Gebrauchsanweisung
für die

Universalnähmaschine
MODELL
Z

Gebrauchsanweisung

für die

Zickzack

Universalnähmaschine

Modell Z

VEB NÄHMASCHINENWERK SAALFELD
SAALFELD/SAALE

Inhalt

Inhaltsverzeichnis . . . . . I u. II
Orientierungstafel, Oberteil, Voderansicht . . III
Orientierungstafel, Oberteil, Rückansicht . . 69

Grundsätzlicher Hinweis 1
Zubehör-Verzeichnis 2
Nadel- und Garn-Tabelle 4

I. Technische Hinweise

1. Reinigen vor Inbetriebnahme 6
2. Drehrichtung des Handrades und Einschalten des Nähwerkes 6
3. Tretübung 7
4. Herausnehmen der Spulenkapsel . . . 8
5. Einfädeln des Unterfadens 8
6. Einsetzen der Spulenkapsel 9
7. Einfädeln des Oberfadens 10
8. Heraufholen des Unterfadens 12
9. Das Nähen 13
10. Regulierung der Spannung 15
11. Regulierung der Stichlänge bei Vor- und Rückwärtsstich 16
12. Einsetzen der Nadel 17
13. Auswechseln des Nähfüßchens 17
14. Regulierung des Füßchendruckes 19
15. Versenken des Transporteurs 19
16. Das Spulen 20
17. Reinigen des Greifers 22
18. Öffnen des Armdeckels und der Kopfplatte 24
19. Das Nähllicht 25
20. Pflege der Maschine 25

II. Arbeitsanweisungen

Geradsticharbeiten

1. Einstellen des Geradstiches 28
2. Absteppen von Kanten 29
3. Wattierarbeiten 30
4. Das Säumen 31
5. Säumen und gleichzeitiges Annähen von Spitzen 32
6. Kappnaht 33
7. Kräuseln 34
8. Stopfarbeiten 35

Zick-Zack-Stich

9. Einstellen des Zickzack-Stiches 38
10. Zickzack-Zierstiche 40
11. Versäubern von Schnittkanten 48
12. Der Rollsaum 49
13. Rollsaum mit Spitze 50
14. Der Muschelsaum 50
15. Kordel-Aufnähen 51
16. Auf- und Untersetzen von Flicken . . . 52
17. Knopfannähen 52
18. Knopflochnähen 54
19. Das Biesennähen 56

Sticken

20. Plattstich-Stickerei 60
21. Monogramm-Stickerei 61
22. Lochstickerei – Madeira-Arbeit 61
23. Richelieu-Stickerei 63
24. Hohlsaum-Stickerei 63
25. Applikationen 65
26. Wollstickerei 66

Kleiner Ratgeber für die Beseitigung von Störungen 67

Ag 40/396/57 V/15/17 Friebel-Druck KG., Saalfeld-S.

1. Technische Hinweise

1. Reinigen vor Inbetriebnahme

Da die Maschine vor Versand ab Werk ausgiebig eingefettet wurde, so ist es notwendig, sie vor Inbetriebnahme sorgfältig zu entfetten und von evtl. anhaftenden Verpackungsrückständen zu reinigen. Hierfür verwendet man am besten einen weichen mit einigen Öltropfen betupften Lappen. Sodann ist die Maschine eingehend zu ölen, wie im Abschnitt I/20 ausführlich beschrieben.

2. Drehrichtung des Handrades und Einschalten des Nähwerkes

Bei der fabrikneuen Maschine ist das Handrad ausgelöst. Bei seiner Drehung wird das Nähwerk nicht mitgenommen. Will man die Maschine in Betrieb setzen, so dreht man die in der Mitte des Handrades befindliche Bremsscheibe »B« scharf nach rechts. Das Handrad ist dann mit dem Mechanismus fest verbunden.

Bei eingerücktem Mechanismus darf das Handrad nur in Pfeilrichtung, d. h. auf den Nähenden zu, gedreht werden.

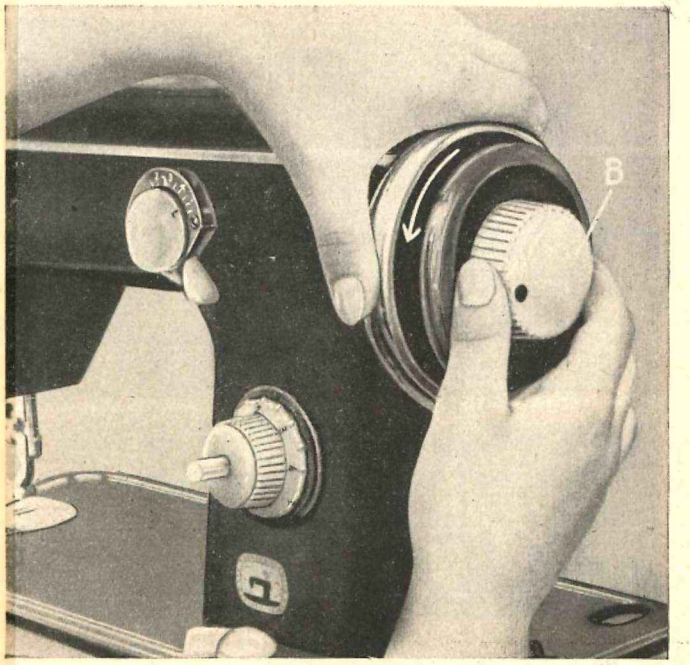


Abb. 1

3. Tretübung

Für Anfänger ist es empfehlenswert, vor Beginn des eigentlichen Nähens das gleichmäßige Treten des Fußtrittes zu erlernen. Man schalte den Nähmechanismus aus (siehe Abschnitt I/2) und setze die Füße so auf den Fußtritt, daß sowohl mit den Fußspitzen als auch mit den Fersen gleiche Kraft ausgeübt werden kann. Das Treten muß so lange geübt werden, bis der unvermeidliche tote Punkt spielend überwunden wird. Hat man das richtige Treten erlernt, dann kann man Nähübungen mit untergelegten Stoffresten ausführen, nachdem das Nähwerk durch Anziehen der Bremsscheibe eingeschaltet wurde.

Ohne untergelegte Stoffe sollte man keine Nähversuche anstellen, um Beschädigungen des Zahnstückes und des Nähfußes zu vermeiden,

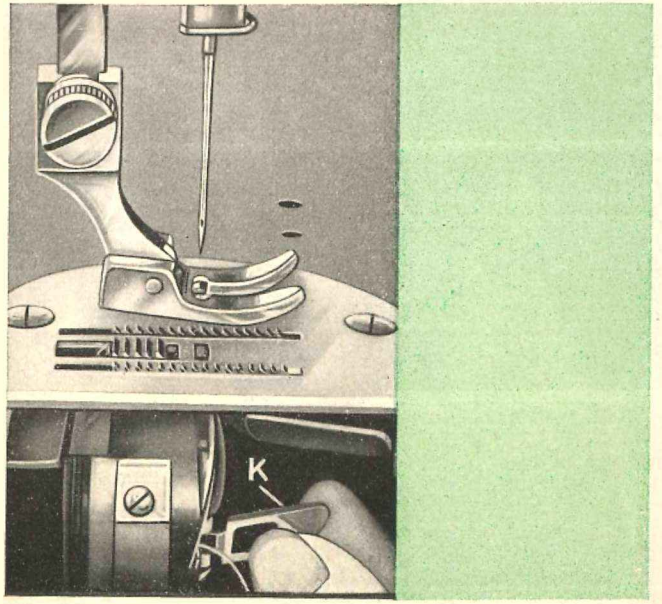


Abb. 2

4. Herausnehmen der Spulenkapsel

Man bringt die Nadel in ihre Höchststellung, öffnet den Schieber und zieht die Spulenkapsel durch Anheben der Klappe »K« heraus. Nach Loslassen der Klappe fällt die Spule von selbst heraus.

5. Einfädeln des Unterfadens

Beim Einsetzen der gefüllten Spule faßt man die Kapsel von unten mit der linken Hand und läßt dabei die Klappe »K« geschlossen.
Die Spule mit dem 1) nach 2) ablaufenden Faden rechts ergreift man mit der rechten Hand und legt sie in die Kapsel ein (s. Abb. 3). Dann zieht man den Faden durch den Schlitz nach rechts unter der Spannungsfeder hindurch (s. Abb. 4 u. 5 und läßt das Ende des Fadens etwa 8 cm heraushängen.

Abb. 3

6. Einsetzen der Spulenkapsel

(siehe auch Abb. 20)

Zunächst bringt man die Nadel in Höchststellung. Dann hebt man die nach rechts weisende Spulenkapselklappe »K« soweit als möglich an, wodurch die Spule in der Kapsel festgehalten wird. Nun schiebt man die Spulenkapsel auf den Haltestift des Greifers »S« und läßt die Klappe los, wobei die Kapsel in die Nute des Stiftes einrastet. Beim Einsetzen ist darauf zu achten, daß die runde Aussparung der Spulenkapsel nach oben zeigt.

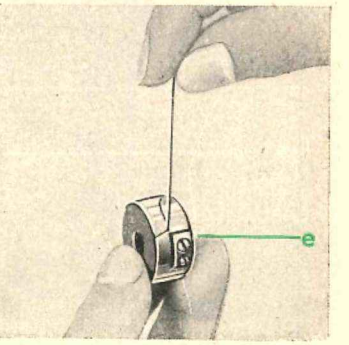


Abb. 4

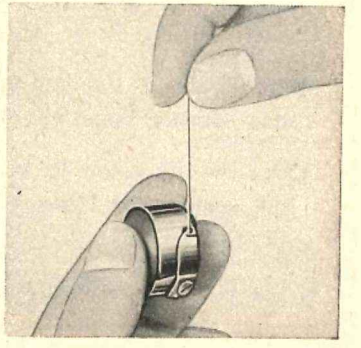
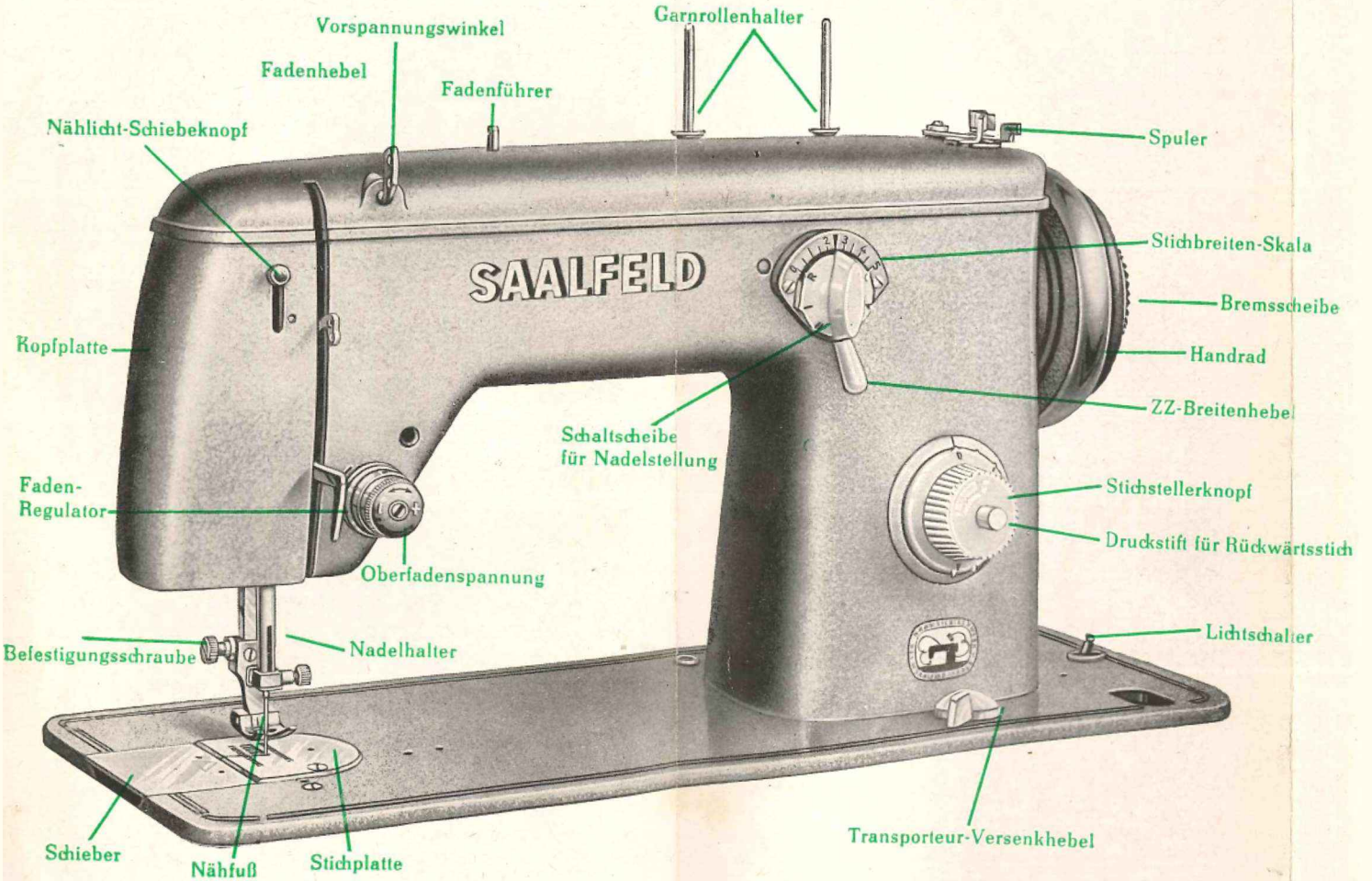


Abb. 5

Oberteil, Vorderansicht



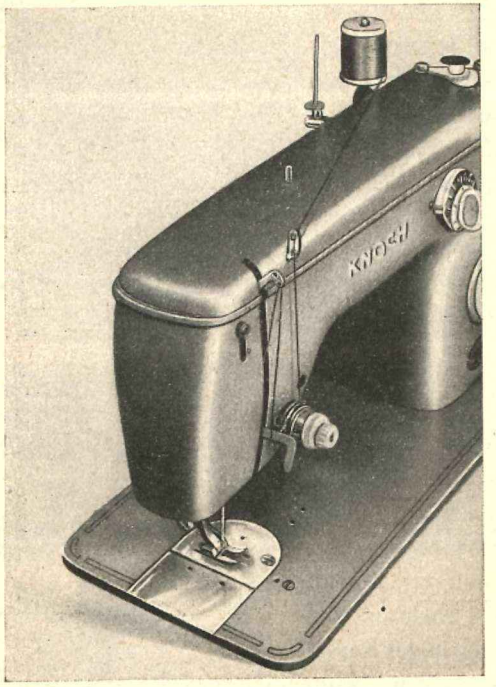


Abb. 6

7. Einfädeln des Oberfadens

Der obere Faden ist in folgender Weise einzufädeln:

a) Man dreht das Handrad auf sich zu, bis die Nadel den höchsten Stand erreicht hat.

b) Der von der Garnrolle kommende Faden ist durch die beiden Augen des Vorspannungswinkels hindurchzuführen.

c) und wird senkrecht nach unten von rechts her zwischen die Fadenspannungsscheiben eingezogen.

Man achte darauf, daß der Faden nicht vor oder hinter, sondern zwischen den Scheiben liegt.

d) Der Faden wird jetzt über die Fadenanzugsfeder und unter dem Bügel des Fadenregulators herum nach oben zum Fadenhebel geführt.

e) Einfädeln des Fadens von rechts nach links in das Auge des Fadenhebels und Abwärtsführen über die Fadenöse des Nadelkolbens.

f) Einfädeln in das Nadelöhr von vorn nach hinten, wobei das Fadenende etwa 10 cm über das Nadelöhr hinausragt.

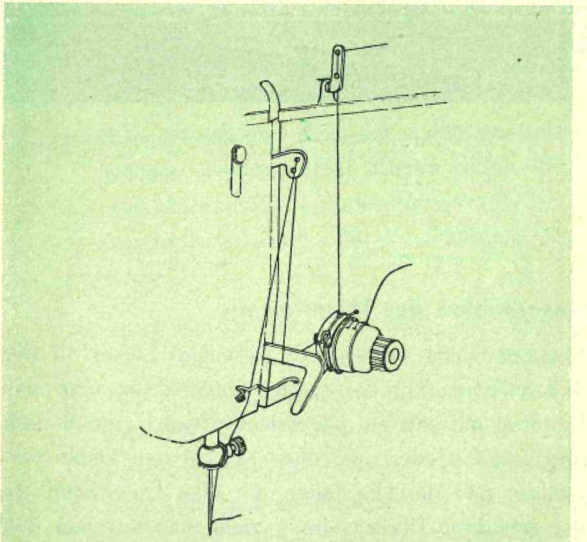


Abb. 7

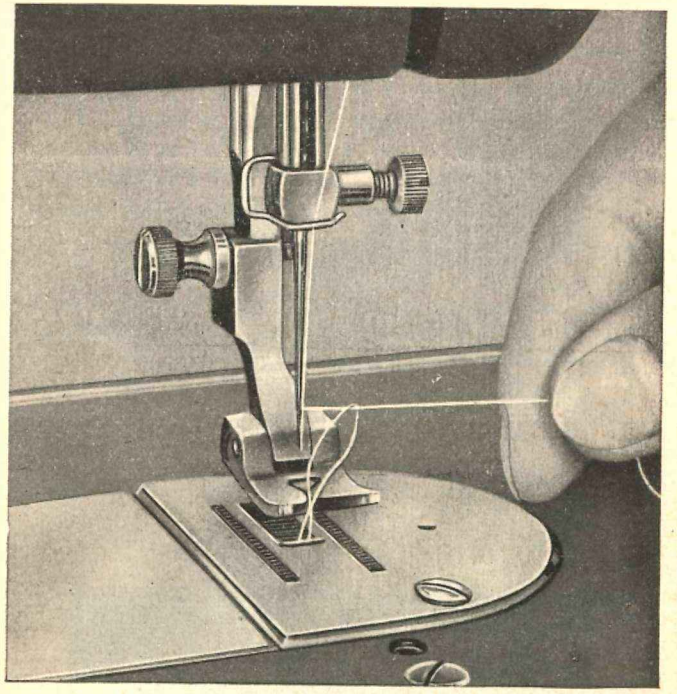


Abb. 8

8. Heraufholen des Unterfadens

Man hält das Ende des Oberfadens locker in der linken Hand. Mit der rechten Hand dreht man das Handrad auf sich zu, bis sich die Nadel einmal nach unten und wieder nach oben bewegt hat. Dabei verschlingt sich der Oberfaden mit dem Unterfaden. In der erreichten Höchststellung zieht man langsam den Oberfaden an, wodurch der Faden durch das Loch der Stichplatte heraufgeholt wird. Man legt beide Fadenenden nach hinten.

9. Das Nähen

a) Der Stoff wird zwischen Nähfuß und Stichplatte gelegt und der Stoffdrückerhebel nach unten gestellt, wodurch sich der Nähfuß senkt.

b) Bevor man die Maschine in Bewegung setzt, ergreift man mit der linken Hand die beiden Fadenenden, die 8-10 cm aus dem Nadelöhr herausragen und hält sie während der ersten 5–6 Stiche fest, damit sich die Fäden nicht verschlingen oder in die Greiferbahn gelangen, wodurch das Nähwerk blockiert werden kann.

c) Beim Nähen darf der Stoff weder geschoben noch gezogen werden, beide Hände sollen ihn gleichmäßig führen. Ziehen oder Schieben des Stoffes verursacht Nadelbruch oder Beschädigung der Stichplatte.

d) Am Ende der Naht hebt man den Nähfuß durch Hochstellen des Stoffdrückerhebels und zieht den Stoff nach hinten ab, wobei die Nadel auf ihrem höchsten Punkt stehen muß.

Scharfes Abziehen verursacht Verbiegen der Nadel. Man schneidet die Fadenenden nicht zu kurz ab, damit man sie bei Wiederbeginn des Nähens festhalten kann.

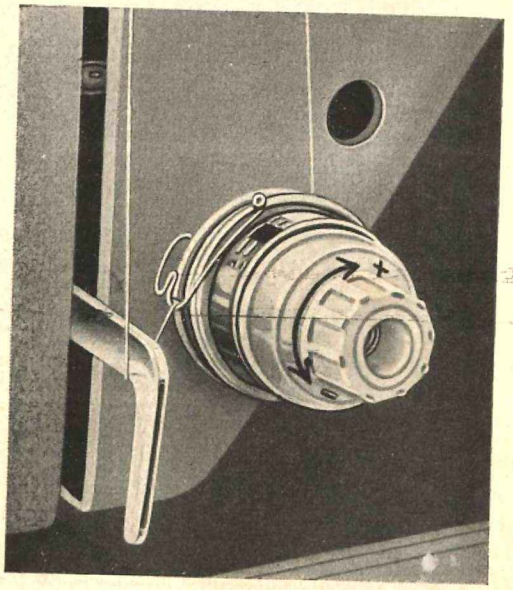


Abb. 9

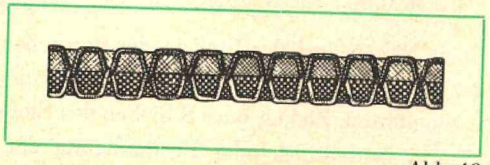


Abb. 10

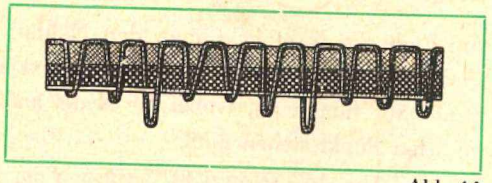


Abb. 11

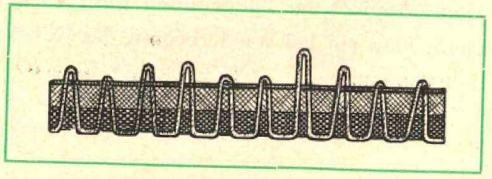


Abb. 12

12. Einsetzen der Nadel

Zum Einsetzen einer neuen Nadel bringt man die Nadelstange in ihre höchste Stellung, indem man das Handrad auf sich selbst zudreht, und löst die Nadelhalterschraube. Dann führt man die Nadel in die Rille der Nadelstange ein, bis sie oben anstößt und zieht die Schraube wieder fest (s. Abb. 15).

Die glatte Fläche des Nadelkolbens muß beim Einsetzen der Nadel nach hinten zeigen.

13. Auswechseln des Nähfüßchens

Die gefederte Stoffdrückerstange mit dem Nähfüßchen an ihrem unteren Ende hat die Aufgabe, den Stoff zwischen Füßchen und Zahnstück einzuklemmen. Der Nähfuß ist so konstruiert, daß er dicke wie dünne Stoffe gleich gut festhält und Unebenheiten des Stoffes

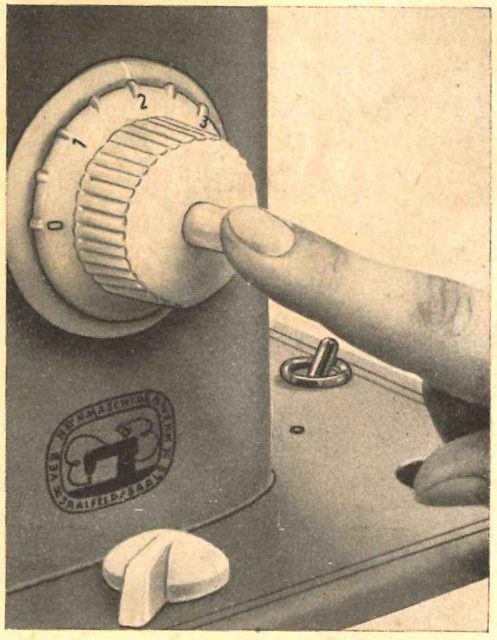


Abb. 14

hinweggleitet. Für Spezialarbeiten macht sich die Auswechslung des Normalfußes durch ein Spezialfüßchen erforderlich, die in folgender Weise durchgeführt wird:

a) Man bringt die Nadel in ihre Höchststellung, indem man das Handrad auf sich zudreht.

b) Der Nähfuß wird durch Hochstellen des Stoffdrückerhebels gehoben.

c) Man löst die Nähfußbefestigungsschraube und zieht den Nähfuß nach unten ab.

d) Man schiebt den gewünschten Spezialfuß mit der ausgekehlten Seite auf die Stoffdrückerstange und zieht die Befestigungsschraube wieder an.

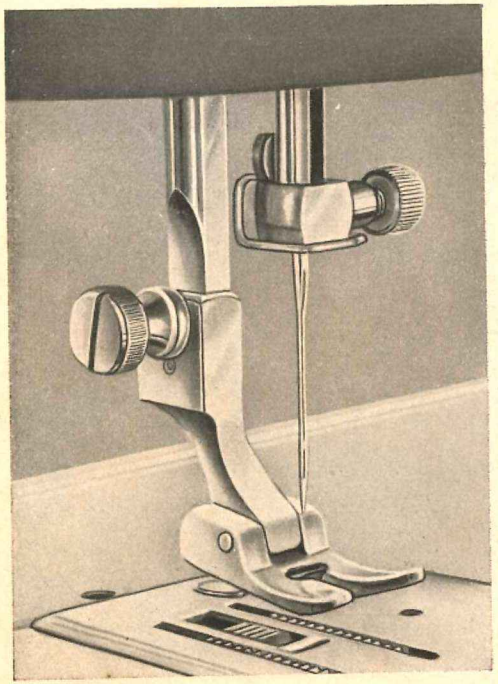


Abb. 15

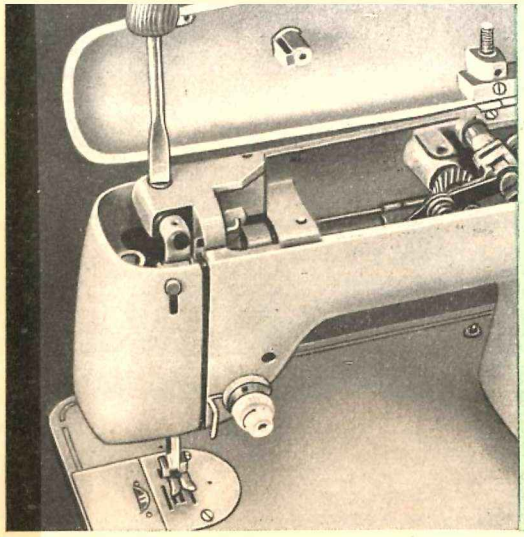


Abb. 16

14. Regulierung des Füßchendruckes

Man achte darauf, daß der Druck des Füßchens auf den Stoff so stark ist, daß der letztere gleichmäßig transportiert wird.

Bei sehr dicken Stoffen verstärkt man den Druck durch Rechtsdrehung der Regulierschraube mit einem Schraubenzieher, sehr dünne Stoffe erfordern eine Verringerung des Druckes durch Drehung der Schraube nach links.

15. Versenken des Transporteurs

Um beim Stopfen und Sticken den in einen Stopfring gespannten Stoff frei über die Stichplatte bewegen zu können, muß der Transporteur unter die Stichplatte versenkt werden. Dies geschieht, wenn man den auf der Grundplatte befindlichen Schalthebel nach rechts drückt. Will man wieder zur gewöhnlichen Näharbeit übergehen, so drückt man den Hebel wieder nach links.

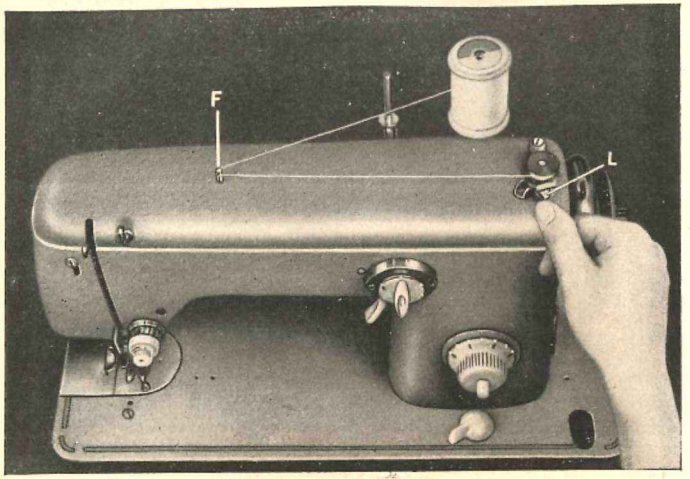


Abb. 17

16. Das Spulen

Will man eine neue Spule füllen, so verfährt man in folgender Weise:

a) Handrad auslösen durch Drehen der Bremsscheibe nach links.

b) Aufstecken der Garnrolle auf den rechten Garnrollenhalter.

c) Von der Garnrolle führt man den Faden durch den Fadenführer »F«.

d) Jetzt nimmt man die leere Spule so in die linke Hand, daß der Mitnehmerschlitz nach unten zeigt und wickelt das Fadenende in mehreren Windungen im entgegengesetzten Uhrzeigersinn um die Spule.

e) Man setzt die Spule auf den Zapfen der Spulerwelle, dessen Mitnehmerstift in den Schlitz der Spule eingreifen muß.

f) Man drückt die Spulerklinke »L« nach rechts, bis der Hebel in die Spule einrastet.

Dann dreht man das Handrad auf sich selbst zu und setzt die Maschine in Gang, bis die Spule gefüllt ist. Der Hebel folgt den zunehmenden Fadenlagen und löst den Spuler bei gefüllter Spule selbsttätig aus.

g) Man nimmt die volle Spule herunter und schaltet das Nähwerk durch Drehung der Bremsscheibe nach rechts wieder ein.

Man hüte sich, an der Maschine irgendwelche Verstellungen vorzunehmen oder Experimente zu machen, ohne jeweils den entsprechenden Abschnitt der Gebrauchsanleitung zu Rate gezogen zu haben. Es führt immmer zu Schwierigkeiten, wenn man anfängt, an einer Maschine herumzubasteln oder durch einen Nichtfachmann herumbasteln zu lassen. Man kommt schneller zum Ziel, wenn man die Gebrauchsanweisung befragt, worauf etwaige Störungen zurückzuführen sein könnten. Treten wirklich einmal ernstliche Hemmungen auf, so befrage man den Fachhändler oder die Fabrik.

Wir wollen zufriedene Abnehmer, die von der Leistungsfähigkeit ihrer Maschine überzeugt sind, deshalb verläßt keine Maschine unsere Fabrik, die nicht auf das sorgfältigste justiert und geprüft ist.

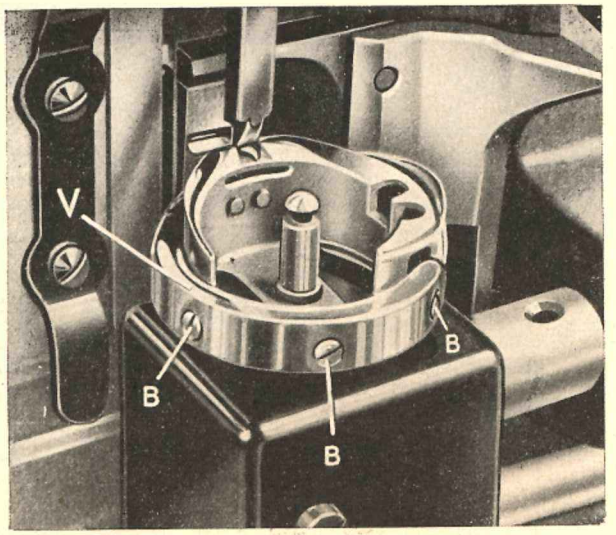


Abb. 18

17. Reinigen des Greifers

Bei Unachtsamkeit kann es vorkommen, daß der Faden sich im Greifer festklemmt und die Maschine blockiert. Man versuche zunächst den Faden durch Hin- und Herdrehen des Handrades wieder frei zu bekommen. Sollte dies nicht gelingen, so ist eine gründliche Reinigung des Greifers notwendig und man verfährt wie folgt:

a) Das Oberteil wird in den Scharnieren zurückgeklappt.

b) Man dreht das Handrad auf sich zu, bis der Fadenhebel oben steht und nimmt die Spulenkapsel heraus (siehe Abb. 2). Der Verschlußbügel »V« des Greifers ist durch Drehen des Handrades in eine Position zu bringen, daß die drei Befestigungsschrauben »B« mit dem Schiffchenschraubenzieher entfernt werden können,
Der Verschlußbügel »V« kann jetzt abgenommen werden.

c) Der Greifer ist durch Drehen des Handrades so zu stellen, daß das Ende »E« des Kapselträgers gerade vor der Greiferspitze steht (siehe Abb. 19).

In dieser Stellung faßt man den Kapselträger mit Daumen und Zeigefinger am Stift »S« und zieht ihn nach oben heraus. Hierbei ist das Handrad ein wenig hin und her zu bewegen.

d) Jetzt ist der Greifer von Fadenresten und Schmutzteilen sorgfältig zu befreien und mit Petroleum zu reinigen.

e) Das Wiedereinsetzen des Kapselträgers erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Dabei muß die Lage des Kapselträgers zum Greifer genau die gleiche sein wie beim Herausnehmen.

f) Bei auftretenden Schwierigkeiten ist es stets ratsam einen Fachmann zu befragen.

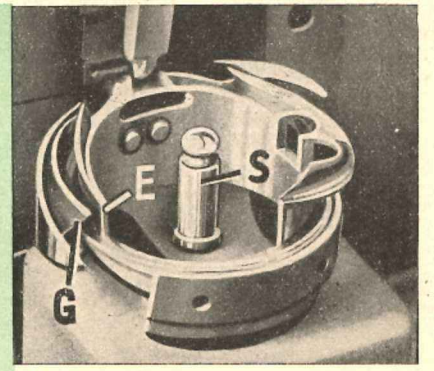


Abb. 19

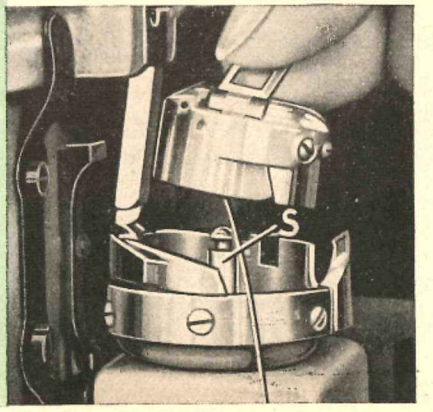


Abb. 20

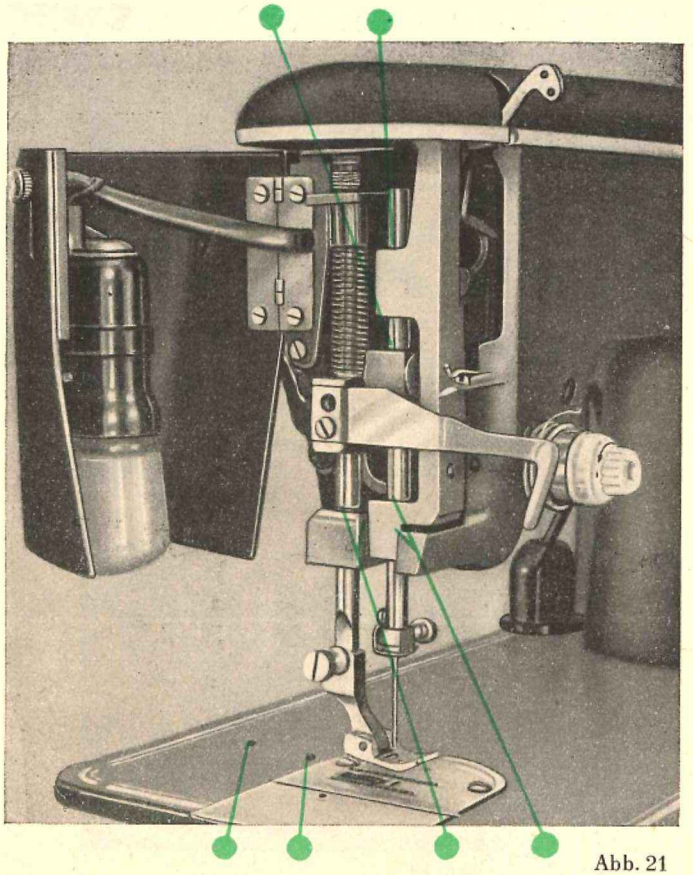


Abb. 21

18. Öffnen des Armdeckels und der Kopfplatte

Will man an den Nähmechanismus bzw. die Ölstellen der Maschine gelangen, so ist der Armdeckel, wie Abbildung 22 zeigt in seinen Scharnieren nach oben bis zum Anschlag umzulegen. Ebenso kann die Kopfplatte (s. Abbildung 21) durch leichten Bruch nach der Seite geöffnet werden. Der gesamte Nähmechanismus wird also ohne den Gebrauch eines Schraubenziehers oder sonstiger Werkzeuge freigelegt und ist leicht zu reinigen und zu ölen.

19. Das Nähllicht

Die in der Kopfplatte eingebaute Nähleuchte wird durch den Kippschalter, der sich am rechten Rand der Grundplatte befindet, ein- und ausgeschaltet. Der Schiebeknopf »s« dient zum Verstellen der Nähleuchte in senkrechter Richtung. Sollte ein Auswechseln der 20-Watt-Glühbirne erforderlich werden, so ziehe man die Zuleitung aus der Wandsteckdose, öffne die Kopfplatte und wechsle die Glühbirne aus.

20. Pflege der Maschine

Soll die Maschine leicht und störungsfrei arbeiten, so muß sie regelmäßig geölt werden.

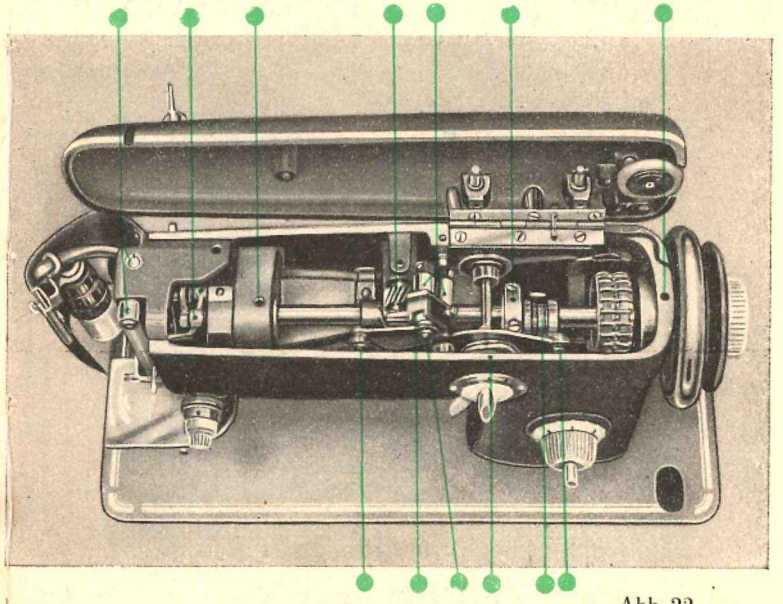


Abb. 22

Wird sie täglich gebraucht, so ist sie auch täglich zu ölen. Bei gelegentlichem Gebrauch der Maschine ölt man sie etwa einmal wöchentlich.

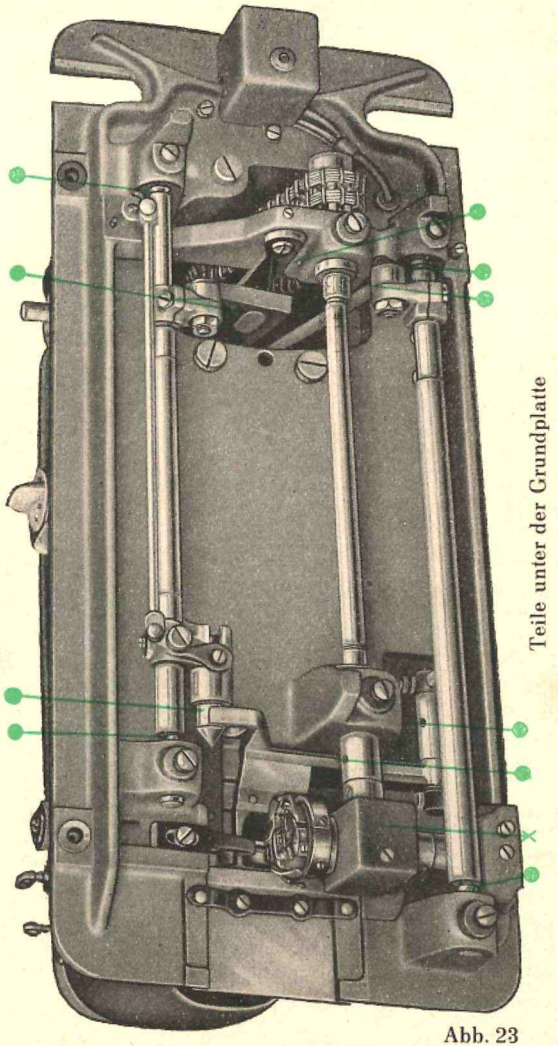
Man verwende grundsätzlich nur feinstes Nähmaschinenöl, das unbedingt harz- und säurefrei sein muß. Aus den Abbildungen 21 bis 23 sind die Ölstellen ersichtlich. Man tritt die Maschine nach jeder Ölgabe einige Male durch, damit sich das Öl gleichmäßig verteilt. Überflüssiges Öl wäscht man ab.

Der Antriebsgurt zwischen Armwelle und dem unteren Mechanismus darf unter keinen Umständen geölt werden.

Durch Abnehmen der auf der Abbildung 23 mit einem × bezeichneten Schutzklappe sind die Kegelräder ohne weiteres zu erreichen und können eingefettet werden.

Sollte die Maschine nach langem Stillstehen schwer gehen oder verharzte Stellen aufweisen, dann gießt man auf dieselben etwas Petroleum oder Benzin und tritt die Maschine einige Minuten kräftig durch, bis sich der Schmutz oder das verharzte Öl gelöst hat und entfernt werden kann. Sodann ölt man die Maschine mit gutem Öl in der vorgeschriebenen Weise.

Bei Reklamationen ist unbedingt das Nähmaschinen-Modell und die Maschinen-Nummer anzugeben. / Letztere befindet sich an der Unterseite der Grundplatte.



Teile unter der Grundplatte

Abb. 23

II. Arbeitsanweisungen

Geradsticharbeiten unter Anwendung der Spezialfüßchen

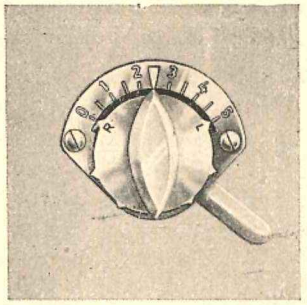


Abb. 24

1. Einstellen des Geradstiches

a) *Stichplatte:*
Soll längere Zeit Geradstich genäht werden, so setzt man die normale Stichplatte Nr. 18 ein.

b) *Nadelstellung:*
Zeiger der Schaltscheibe zwischen »L« und »R« auf roten Pfeil der Skala einstellen.

c) *Zickzack-Breitenhebel:*
Ganz nach rechts bis zum Anschlag, so daß der im Schlitz erscheinende Zeiger auf 0 steht.

2. Absteppen von Kanten

Will man in einem bestimmten gleichmäßigen Abstand zur Stoffkante eine Naht oder mehrere Parallelnähte fertigen, so verwendet man den Normalfuß Nr. 1 in Verbindung mit dem Lineal Nr. 16.
Letzteres wird mit der Kopfschraube Nr. 15 im gewünschten Abstand zur Nadel auf der Grundplatte befestigt, und zwar so, daß die Lauffläche parallel zum Schenkel des Nähfußes steht.
Das Lineal kann in Verbindung mit dem Kantenfuß Nr. 4 benutzt werden, der eine bessere Beobachtung der Nahtbildung gestattet.

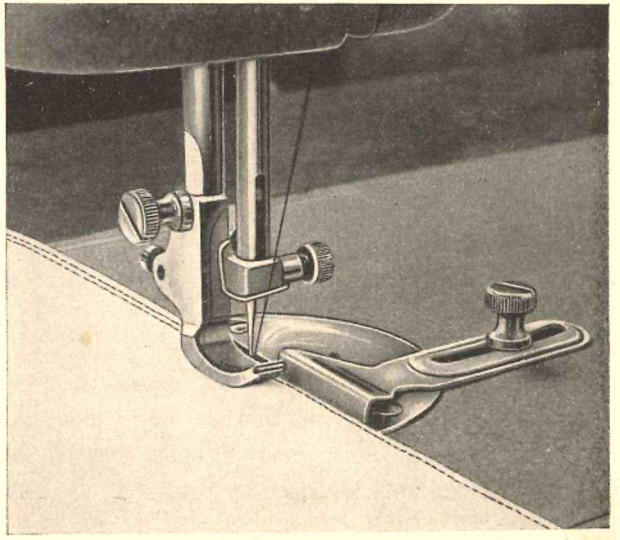


Abb. 25

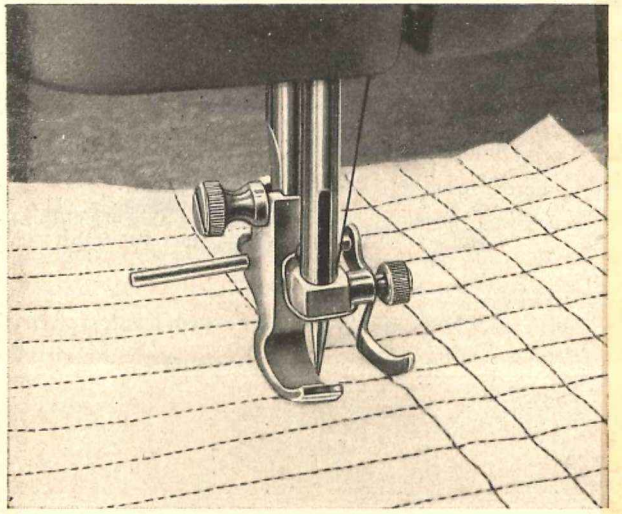


Abb. 26

3. Wattierarbeiten

Für Wattierarbeiten verwendet man den verstellbaren Kantenfuß Nr. 4. Der Führungsbügel wird auf die gewünschte Breite der Wattierfelder eingestellt.

Nachdem die erste Naht gesteppt ist, wird der Stoff soweit nach rechts verschoben, daß die erste Naht genau unter dem Führungsbügel liegt.

Dann fertigt man die zweite Naht, wobei der Bügel auf der ersten Naht gleitet und wiederholt dieses solange, bis der Stoff in einer Richtung gesteppt ist. Sodann fertigt man die gleichen Steppnähte in Querrichtung an.

4. Das Säumen

Für die Erzielung tadelloser Säume verwendet man den Säumer Nr. 6 anstatt des Normalfüßchens (s. Abb.). Man schneidet eine kleine Ecke des Stoffes in Saumbreite ab und führt die angeschrägte Kante bei hochgestelltem Fuß in die Säumerschnecke ein. Dann schiebt man sie unter das Stichloch des Säumers, senkt den Fuß und läßt beim Nähen den Stoff gleichmäßig in die Schnecke laufen, und zwar so, daß er sich stets doppelt umlegt.

Für breite Säume bis zu 20 mm kann man auch den verstellbaren Säumer Nr. 14 verwenden (s. Abb. 28.). Seine Befestigung erfolgt ebenfalls auf der Grundplatte vermittels der Kopfschraube Nr. 15.

Der Stoff wird seitlich von links in die Saumerschnecke eingeführt, bis sich die Stoffkante umgelegt

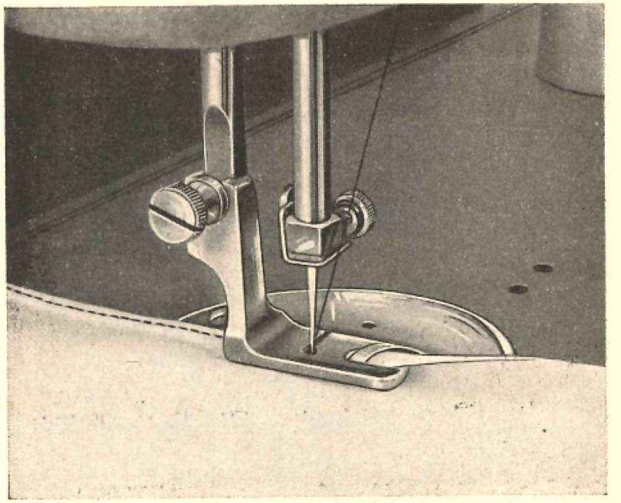


Abb. 27

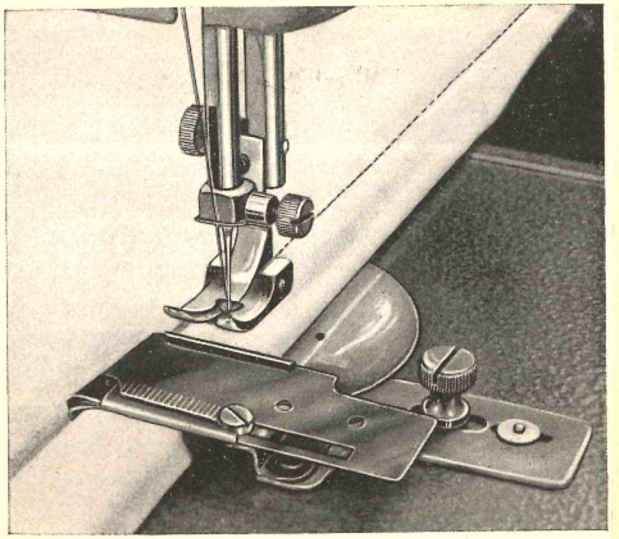


Abb. 28

hat und dann vorwärts unter den Nähfuß gezogen. Beim Nähen muß die Schnecke stets mit genügend Stoff ausgefüllt sein, zu wenig oder zu viel Stoff ergibt ungleiche Säume.

Sticht die Nadel nicht auf den Saum oder zu weit von der Kante weg, so löst man die Schraube und schiebt den verstellbaren Säumer etwas nach links oder nach rechts. Die Saumbreite wird durch den Zeiger auf der Skala angezeigt.

Für breite Säume wird die Platte mit der Skala nach vorherigem Lösen der kleinen Befestigungsschraube im Schlitz neben der Skala nach rechts geschoben, für schmale Säume nach links.

5. Säumen und gleichzeitiges Nähen von Spitzen

Soll eine Stoffkante umgeschlagen und dann mit Spitze oder dgl. verziert werden, so ist hierfür nur ein Arbeitsgang notwendig. Nachdem man – wie im vorigen Abschnitt beschrieben – mit Säumen begonnen

hat, führt man bei hochgestellter Nadel die anzunähende Spitze seitlich durch den Schlitz am Stichloch des Säumers von oben ein. Das Füßchen lüftet man ein wenig und legt den Anfang der Spitze auf den Saum. Beim Nähen ist darauf zu achten, daß die Nadel stets durch Spitze und Saum sticht.

6. Kappnaht

Zur haltbaren Verbindung zweier Stoffteile verwendet man den Kapper Nr. 5. Hierfür sind zwei Arbeitsgänge erforderlich.

Erste Naht: Beide Stoffteile werden mit der Oberseite nach außen so aufeinandergelegt, daß der untere Rand etwa 4 mm vorsteht. Dieser wird umgelegt und in die Schnecke des Kappers eingeführt.

Zweite Naht: Die beiden Stoffteile werden auseinandergeklappt mit den hochstehenden Stoffumschlag in den Kapper eingeführt und nach links aufgenäht. Elastische Stoffe sind vorteilhaft mit Zickzackstich zu nähen.

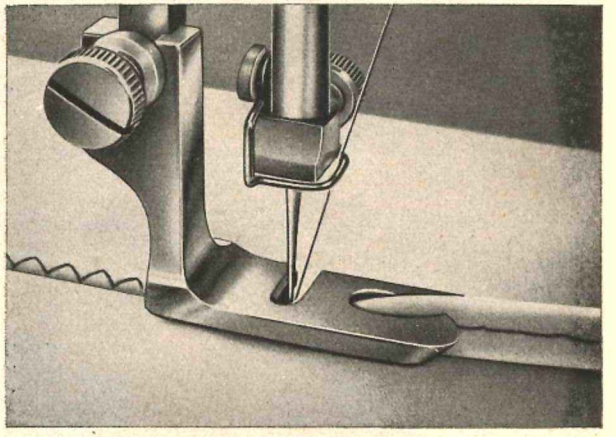


Abb. 29

7. Kräuseln

Man verwendet den Kräuselfuß Nr. 12 zum Kräuseln von einfachem Stoff. Man zieht die Oberfadenspannung etwas fester an und läßt den Stoff unter dem Füßchen durchlaufen. Gewöhnlicher kleiner Stich gibt wenig Krause, langer Stich dichte Krause (Regulierung am Stichsteller!) Nach Beendigung der Naht schneidet man den Ober- und Unterfaden nicht zu kurz ab, damit der gekräuselte Stoff, je nachdem, ob er länger oder kürzer gebraucht wird, auf den Fäden noch etwas auseinander oder zusammengezogen werden kann. Das Kräuselfüßchen ist besonders praktisch, wenn man eine Krause gleich auf glatten Stoff festnähen will. Der zu kräuselnde Stoff wird unter dem Füßchen hindurchgeführt, während man den glatten Stoff in den Schlitz am Füßchen einlaufen läßt. Da die untere Stofflage durch den Transporteur – je nach Stichlänge

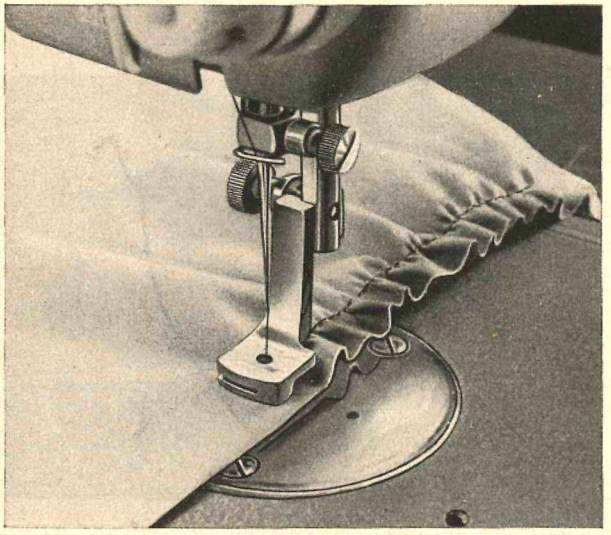


Abb. 30

und Fadenspannung – mehr oder weniger zusammengezogen wird, ist es erforderlich, die untere Stofflage entsprechend länger vorzusehen.

8. Stopfarbeiten

Man befestigt den Stopffuß Nr. 13 an der Stoffdrückerstange und versenkt den Transporteur durch Rechtsdrehung des Versenkhebels (siehe Abschnitt 1/16). Für Stopfarbeiten verwendet man Maschinenstopfgarn in einer zum Stoff passenden Farbe für Ober- und Unterfaden. Nadel und Faden müssen aufeinander abgestellt sein (siehe Nadel- und Garntabelle). Die Spannung beider Fäden muß etwas lockerer sein, als beim gewöhnlichen Nähen, damit genügend Faden vorhanden ist, um die Stopfstelle elastisch und dicht mit Nähten zu überziehen.

Hat man die Maschine so vorbereitet, dann spannt man das Arbeitsstück in den Stopfrahmen und achtet darauf, daß die Fadenlagen im rechten Winkel zueinander laufen. Man schiebt den Rahmen unter die auf Höchststand gestellte Nadel, läßt den Stopffuß herunter und beginnt mit dem Nähen.

Dabei bewegt man den Rahmen vor- und rückwärts und überzieht die schadhafte Stelle mit dicht nebeneinanderliegenden Nähten. Dann wendet man den Stopfrahmen und fertigt Nähte in Querrichtung, bis die Stopffläche gleichmäßig überdeckt ist.

Im Einzelnen beachte man:

a) Dünne Stellen im Gewebe werden mit kurzen Stichen überstopft, bis die ausreichende Stärke und Dicke erreicht ist.

b) Kleine Löcher werden zuerst mit dicht nebeneinanderliegenden Längsnähten durch Vor- und Rückwärtsbewegungen des Stopfrahmen überzogen,

dann wendet man diesen und fertigt Nähte in der Querrichtung, bis die Stopffläche gleichmäßig überdeckt ist. Es ist darauf zu achten, daß man etwa 5–10 mm über den Rand der schadhaften Stelle hinaus stopft, um ein Ausreißen der Stopfnähte zu vermeiden. Zur besseren Haltbarkeit kann man vor Beginn einige Male um das Loch herumnähen.

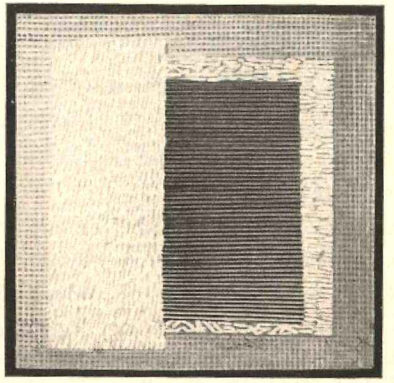


Abb. 31

c) Große schadhafte Stellen oder Löcher
schneidet man vorteilhaft quadratisch oder rechteckig aus, schneidet sich ein Stück gleichen oder passenden Stoffes in gleicher Größe zurecht und heftet dieses Stück Stoff mit Zickzackstich leicht an. Nun werden die beiden Stopfränder überstopft und auf diese Weise fest verbunden. Man erleichtert sich das Überziehen größerer schadhafter Stellen, wenn man in einer Richtung Stopftwist aufnäht. Das auf Pappkärtchen aufgewickelte Material ist

unter der Bezeichnung »Stopftwist« erhältlich. Der Twist wird quer zum Fadenlauf in der Breite des Schadens festgenäht. Dann schneidet man das überstehende Material vor der Führungskante nicht zu knapp ab. Nun überstopft man den Twist in seiner Querrichtung einschließlich der festgenähten Enden.

d) Beschädigte Gardinen
lassen sich gleichfalls schön und sauber ausbessern. Man achte darauf, wie die Fäden der einzelnen Muster laufen und überzieht die schadhaften Stellen in gleicher Weise mit Nähten und Stichen. Nach einiger Übung und bei sorgfältiger Durchführung der Arbeit wird man ausgebesserte Stellen auch bei Betrachtung gegen das Licht kaum noch wahrnehmen können.

e) Strümpfe
werden in gleicher Weise wie Wäsche gestopft. Da die Flächen, die gespannt werden, verhältnismäßig klein sind, kann nur ein Stopfring von geringem Durchmesser benutzt werden.
Es gibt auch besondere Strumpfstopf-Apparate, die aber meist entbehrlich sind.

Bei Reklamationen ist unbedingt das Nähmaschinen-Modell und die Maschinen-Nummer anzugeben. / Letztere befindet sich an der Unterseite der Grundplatte.

Zickzack-Stich

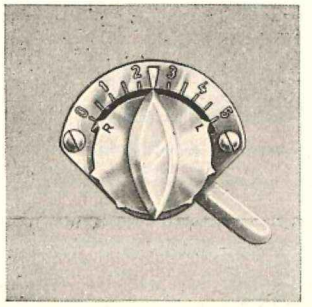


Abb. 32

9. Einstellen des Zickzack-Stiches

a) *Stichplatte:* Man verwendet die Zickzack-Stichplatte Nr. 19.

b) *Nadelstellung:* Buchstabe »L« der Schaltscheibe auf roten Pfeil der Skala einstellen
= **linke Nadeleinstellung** Abb. 33.
Die Nadel sticht jetzt von links nach rechts.
Zeiger der Schaltscheibe zwischen »L« und »R« auf roten Pfeil der Skala einstellen
= **mittlere Nadeleinstellung** Abb. 34.
Die Nadel sticht gleichmäßig nach beiden Seiten
Buchstabe »R« der Schaltscheibe auf roten Pfeil der Skala einstellen
= **rechte Nadeleinstellung** Abb. 35.
Die Nadel sticht von rechts nach links.

c) *Zickzack-Breitenhebel:* Auf gewünschte Zickzack-Breite 0–5 einstellen.

d) *Stichstellerknopf:* Auf gewünschte Stichlänge einstellen.

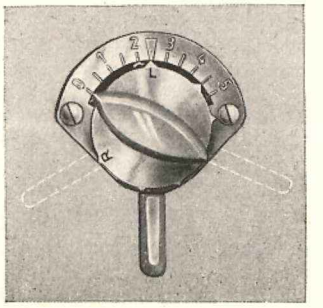


Abb. 33

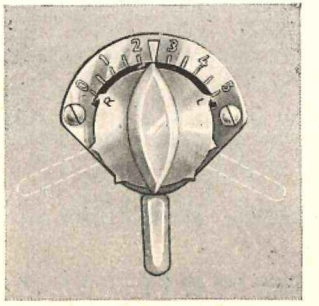


Abb. 34

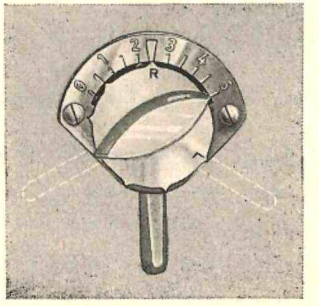


Abb. 35

10. Zickzack-Zierstiche

Nachstehend werden einige der gebräuchlichsten Stichbilder beschrieben, die auf der Zickzack-Nähmaschine herzustellen sind. Darüber hinaus ergibt sich die Möglichkeit, je nach Fantasie und Geschicklichkeit, eine Unzahl weiterer Stichkombinationen anzufertigen.
Auch kann man den Effekt wesentlich erhöhen durch Verwendung der Zwillingsnadel mit zweifarbigen Garnen. Im letzteren Falle achten Sie aber bitte darauf, die Breite des Zickzack-Stiches so zu wählen, daß die Nadelspitzen der Zwillingsnadel nicht auf Stichplatte oder Nähfuß aufstoßen.
Man überzeuge sich vorerst mit einigen Probestichen durch Drehen des Handrades.

a) *Einfacher Zickzack-Stich*

Maschineneinstellung:

Nadelstellung: Zeiger der Schaltscheibe auf Mitte einstellen.
Zickzack-Breitenhebel: auf 1,5–5
Stichlänge: 2–3
Nähfuß: Zickzack-Nähfuß Nr. 2

b) *Dichter Zickzack-Stich*

Maschineneinstellung:

Nadeleinstellung: Zeiger der Schaltscheibe auf Mitte einstellen.
Zickzack-Breitenhebel: auf 3–5
Stichlänge: Soweit nach »0«, daß der Stoff gerade noch transportiert wird.
Nähfuß: Es empfiehlt sich, den Plattstichfuß Nr. 3 zu verwenden, damit ein gleichmäßiger Transport gewährleistet ist.

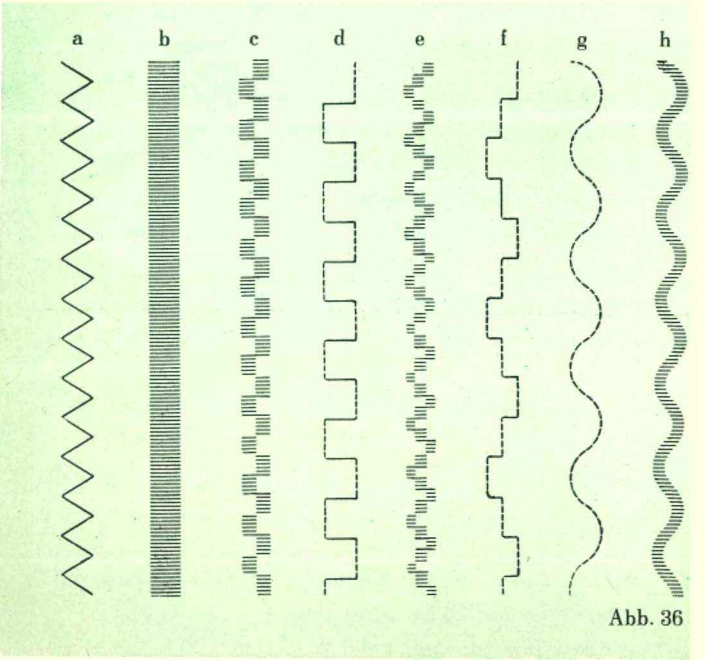


Abb. 36

c) *Breite Zickzack-Ziernaht, rechts und links*

Maschineneinstellung:

Nadelstellung: Buchstabe »R« der Schaltscheibe auf roten Pfeil der Skala einstellen.
Zickzack-Breitenhebel: auf 2,5.
Stichlänge: so nahe an »0«, daß der Stoff noch gerade transportiert wird.
Nähfuß: Plattstichfuß Nr. 3.

Arbeitsgang: Man näht 10–15 Stiche bei Nadelstellung »R«, dann dreht man die Schaltscheibe schnell auf Zeigerstellung »L« und näht ebenfalls wieder die gleiche Stichzahl. Dieser Vorgang wird wiederholt, bis das Muster die gewünschte Länge erreicht hat.

d) *Gerader Steppstich, rechts und links*

Maschineneinstellung:

Nadelstellung: Buchstabe »R« der Schaltscheibe auf roten Pfeil der Skala einstellen.
Zickzack-Breitenhebel: auf »0«.
Stichlänge: nach Belieben.
Nähfuß: Zickzack-Nähfuß Nr. 2 oder Plattstichfuß Nr. 3.

Arbeitsgang: Man näht 10–15 Stiche bei Nadelstellung »R«, dann dreht man die Schaltscheibe schnell auf Zeigerstellung »L« und näht ebenfalls wieder die gleiche Stichzahl. Dieser Vorgang wird wiederholt, bis das Muster die gewünschte Länge erreicht hat.

e) *Breite Zickzack-Ziernaht, rechts, mitte, links*

Maschineneinstellung:

Nadelstellung: Buchstabe »R« der Schaltscheibe auf roten Pfeil der Skala einstellen.
Zickzack-Breitenhebel: auf 1,5.
Stichlänge: so nahe an »0«, daß der Stoff gerade noch transportiert wird.
Nähfuß: Zickzack-Nähfuß Nr. 2 oder Plattstichfuß Nr. 3.

Arbeitsgang: Man näht 8–10 Stiche bei Nadelstellung »R«, dann dreht man die Schaltscheibe schnell auf Mitte, näht dort weitere 8–10 Stiche und dreht weiter auf »L«, wo die gleiche Stichzahl genäht wird, dann wieder zurück auf »Mitte« und »R« und so fort in gleicher Weise, bis das Muster die gewünschte Länge erreicht hat.

f) *Gerader Steppstich, rechts, mitte, links*

Maschineneinstellung:

Nadelstellung: Buchstabe »R« der Schaltscheibe auf roten Pfeil der Skala einstellen.

Zickzack-Breitenhebel: auf »0«
Stichlänge: nach Belieben.
Nähfuß: Zickzack-Nähfuß Nr. 2 oder Plattstichfuß Nr. 3.

Arbeitsgang: Man näht 8–10 Stiche bei Nadelstellung »R«, dann dreht man die Schaltscheibe schnell auf »Mitte«, näht dort weitere 8–10 Stiche und dreht weiter auf »L«, wo die gleiche Stichzahl genäht wird, dann wieder zurück auf »Mitte« und »R« und so fort in gleicher Weise, bis das Muster die gewünschte Länge erreicht hat.

g) *Wellenlinien-Geradstich*

Maschineneinstellung:

Nadelstellung: Buchstabe »L« der Schaltscheibe auf roten Pfeil der Skala einstellen.
Zickzack-Breitenhebel: auf »0«.
Stichlänge: nach Belieben.
Nähfuß: Zickzack-Nähfuß Nr. 2 oder Plattstichfuß Nr. 3.

Arbeitsgang: Man bewegt die Schaltscheibe gleichmäßig von links nach rechts und wieder zurück. Diesen Vorgang wiederholt man bis zur Fertigstellung der Naht. Die Musterlänge hängt von der Geschwindigkeit ab, mit der man die Scheibe bewegt.

h) *Wellenlinien-Zickzack-Stich*

Maschineneinstellung:

Nadelstellung: Buchstabe »L« der Schaltscheibe auf roten Pfeil der Skala einstellen.
Zickzack-Breitenhebel: 1–2.
Stichlänge: so nahe an »0«, daß der Stoff gerade noch transportiert wird.
Nähfuß: Plattstichfuß Nr. 3.

Arbeitsgang: Man bewegt die Schaltscheibe gleichmäßig von links nach rechts und wieder zurück.

Diesen Vorgang wiederholt man bis zur Fertigstellung der Naht. Die Musterlänge hängt von der Geschwindigkeit ab, mit der man die Scheibe bewegt.

i) *Medaillon-Zierstich*

Maschineneinstellung:

Nadelstellung: Zeiger der Schaltscheibe auf »Mitte«.
Zickzack-Breitenhebel: auf »0«.
Stichlänge: so nahe an »0«, daß gleichmäßiger Transport gewährleistet ist.
Nähfuß: Zickzack-Nähfuß Plattstichfuß Nr. 3.

Arbeitsgang: Man bewegt den Zickzack-Breitenhebel langsam und gleichmäßig von »0« nach »5« und wieder zurück und so fort bis zur Fertigstellung der Ziernaht. Die Musterlänge hängt von der Geschwindigkeit ab, mit der man den Hebel bewegt.

k) *Halbbogen-Ziernaht*

Maschineneinstellung:

Nadelstellung: Buchstabe »L« der Schaltscheibe auf roten Pfeil der Skala einstellen.
Zickzack-Breitenhebel: auf »0«.
Stichlänge: so nahe an »0«, daß gleichmäßiger Transport noch gewährleistet ist.
Nähfuß: Plattstichfuß Nr. 3

Arbeitsgang: Man bewegt den Zickzack-Breitenhebel langsam und gleichmäßig von »0« nach »5« und wieder zurück und so fort bis zur Fertigstellung der Ziernaht. Die Musterlänge hängt von der Geschwindigkeit ab, mit der man den Hebel bewegt.

l) Stellt man die Nadelstellscheibe auf »R«, dann entsteht bei gleicher Arbeitsweise wie unter k) beschrieben, ein Halbbogen-Muster mit der geraden Kante nach rechts.

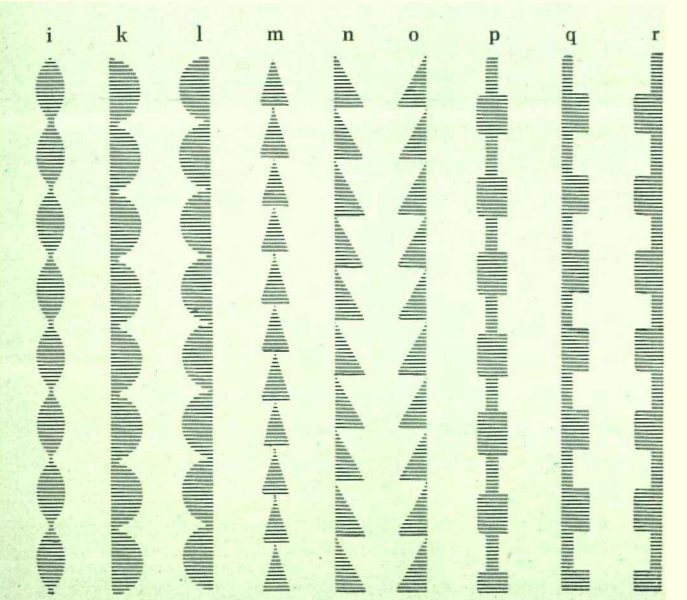


Abb. 37

m) *Pfeil-Zierstich*

Maschineneinstellung:

Nadelstellung: Zeiger der Schaltscheibe auf »Mitte« einstellen.
Zickzack-Breitenhebel: auf »0«.
Stichlänge: so nahe an »0«, daß gleichmäßiger Transport noch gewährleistet ist.
Nähfuß: Plattstichfuß Nr. 3.

Arbeitsgang: Man bewegt den Zickzack-Breitenhebel gleichmäßig von »0« nach »5« und geht dann schnell auf »0« zurück. Diesen Vorgang wiederholt man bis zur Fertigstellung des Musters. Die Musterlänge hängt von der Geschwindigkeit ab, mit welcher der Hebel bewegt wird.

n) *Sägezahn-Zierstich*

Maschineneinstellung:

Nadelstellung: Buchstabe »L« der Schaltscheibe auf roten Pfeil der Skala einstellen.
Zickzack-Breitenhebel: auf »0«
Stichlänge: so nahe an »0«, daß gleichmäßiger Transport noch gewährleistet ist.
Nähfuß: Plattstichfuß Nr. 3

Arbeitsgang: Man bewegt den Zickzack-Breitenhebel gleichmäßig von »0« nach »5« und geht dann schnell auf »0« zurück. Diesen Vorgang wiederholt man bis zur Fertigstellung des Musters. Die Musterlänge hängt von der Geschwindigkeit ab, mit welcher der Hebel bewegt wird.

o) Stellt man die Schaltscheibe auf »R«, dann erhält man das gleiche Muster mit der geraden Kante nach rechts.

p) *Zickzack-Ziernaht, schmal und breit*

Maschineneinstellung:

Nadelstellung: Zeiger der Schaltscheibe auf »Mitte« einstellen.
Zickzack-Breitenhebel: auf »2«.
Stichlänge: so nahe an »0«, daß gleichmäßiger Transport noch gewährleistet ist.
Nähfuß: Plattstichfuß Nr. 3.

Arbeitsgang: Man näht zunächst etwa 8–10 Stiche. Dann bewegt man den Zickzack-Breitenhebel schnell nach »5« bis zum Anschlag und näht dort ebenfalls 8–10 Stiche. Diese Arbeitsweise wiederholt man bis zur Fertigstellung der Ziernaht.

q) *Zinnen-Zierstich*

Maschineneinstellung:

Nadelstellung: Buchstabe »L« der Schaltscheibe auf roten Pfeil der Skala einstellen.
Zickzack-Breitenhebel: auf 2
Stichlänge: so nahe an »0«, daß gleichmäßiger Transport noch gewährleistet ist.
Nähfuß: Plattstichfuß Nr. 3.

Arbeitsgang: Man näht zunächst etwa 8–10 Stiche. Dann bewegt man den Zickzack-Breitenhebel schnell nach »5« bis zum Anschlag und näht dann ebenfalls 8–10 Stiche. Diese Arbeitsweise wiederholt man bis zur Fertigstellung der Ziernaht.

r) Stellt man die Schaltscheibe auf »R«, so erhält man bei gleicher Arbeitsweise das gleiche Muster mit der geraden Kante nach rechts.

Das Festhalten der Fadenenden ist sehr wichtig!

Man hüte sich vor einer Rechtsdrehung des Handrades, sei es durch Treten oder Bewegen mit der Hand, weil hierbei der Faden abreißt und das abgerissene Ende sich zwischen Greiferbahn und Greifer einklemmt. Unvermeidliche Folgen: Schwerer Gang, klapperndes Geräusch, schlechte Naht, übermäßige Abnutzung der stichbildenden Teile und bei Wiederholung schließlich Festsetzen der ganzen Maschine.

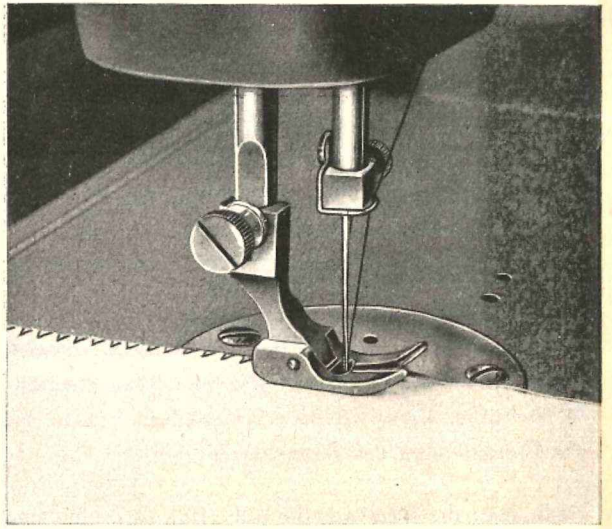


Abb. 38

11. Versäubern von Schnittkanten

Maschineneinstellung:

Nadelstellung: Zeiger der Schaltscheibe auf »Mitte« einstellen.
Zickzack-Breitenhebel: auf 2 – 4, je nach Stoffstärke.
Stichlänge: auf 1 – 2.5, je nach Stoffstärke.
Nähfuß: Zickzack-Nähfuß oder Kantenfuß ohne Führungsbügel oder Lineal, vgl. II/2. Diesen einfachen Zickzack-Stich verwendet man, um ein Ausfransen der Schnittkanten zu verhindern,

12. Der Rollsaum

Maschineneinstellung:

Nadelstellung: Zeiger der Schaltscheibe auf »Mitte« einstellen.
Zickzack-Breitenhebel: auf 3
Stichlänge: auf 2
Nähfuß: Rollsäumer Nr. 7

Arbeitsgang: Man führt die zu säumende Stoffkante in die Säumerschnecke ein und schiebt sie unter das Stichloch des Säumers. Man senkt den Säumerfuß und läßt beim Nähen den Stoff gleichmäßig in die Schnecke einlaufen und zwar so, daß er sich stets doppelt umlegt.

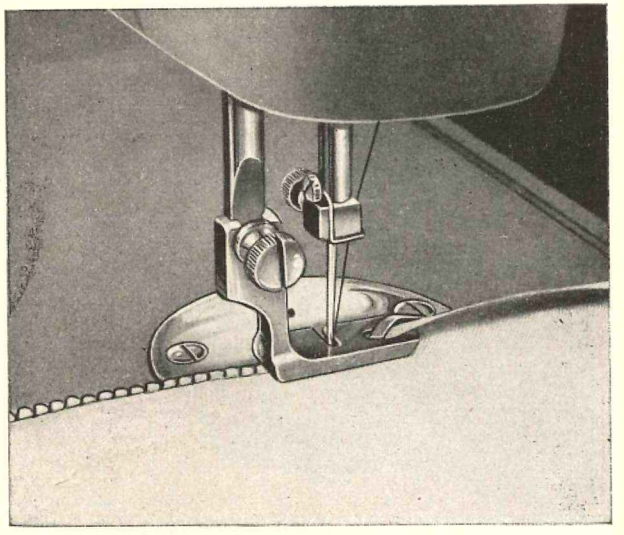


Abb. 39

13. Rollsaum mit Spitze

Die Verwendung des Rollsäumers Nr. 7 empfiehlt sich zum Säumen von ganz dünnen zarten Geweben.

Arbeitsgang: Man stellt die Maschine wie für Rollsaum ein und verfährt beim Nähen so, daß der Stoff immer gleichmäßig durch die Schnecke läuft und die Spitze in dem Schlitz des Saumes liegt. Dabei ist zu beachten, daß die Nadel immer durch Saum *und* Spitze geht.

14. Der Muschelsaum

Maschineneinstellung:

Nadelstellung: Zeiger der Schaltscheibe auf »Mitte« einstellen.
Zickzack-Breitenhebel: auf 4
Stichlänge: auf 3–4
Nähfuß: Muschelsäumer Nr. 8.

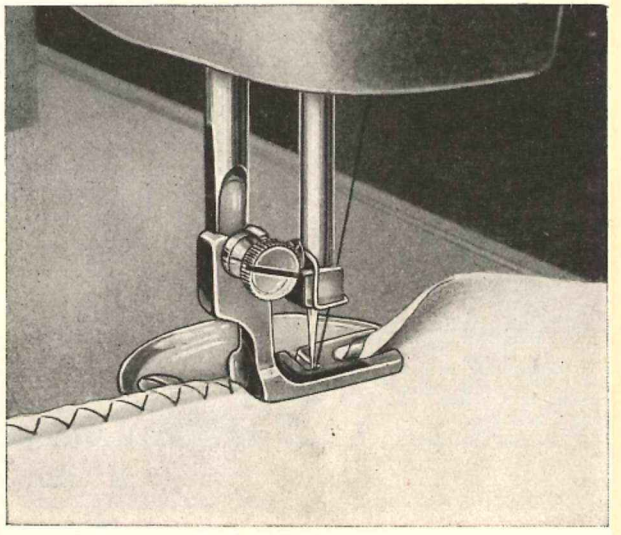


Abb. 40

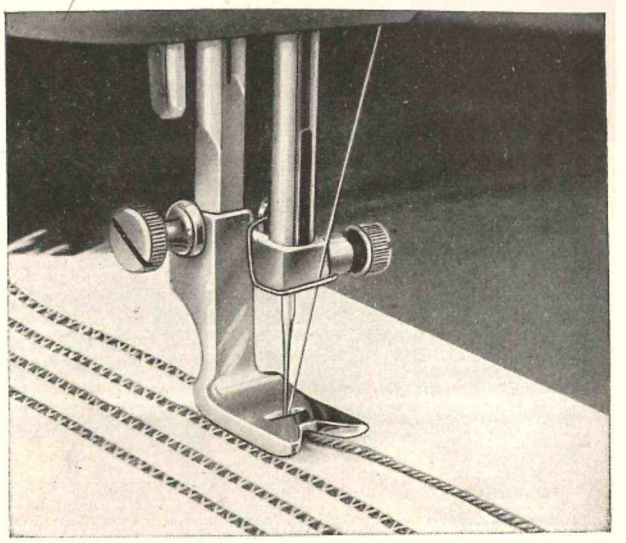


Abb. 41

Arbeitsgang: Beim Nähen dieses Säumers verfährt man in gleicher Weise wie im Abschnitt 13 beschrieben, jedoch mit stärkerer Oberfadenspannung, wodurch der muschelartige Effekt erzielt wird. Der Muschelsaum ist nur für Seide und weiche Gewebe geeignet.

15. Kordel-Aufnähen

Maschineneinstellung:

Nadelstellung: Zeiger der Schaltscheibe auf »Mitte« einstellen.

Zickzack-Breitenhebel: entsprechend der Kordelstärke
Stichlänge: auf 2 - 3
Nähfuß: Kordelfuß Nr. 11

Arbeitsgang: Die zu umnähende Kordel wird in das Loch des Kordelfußes eingeführt und unter den Fuß hindurch nach hinten geführt. Das Annähen der Kordel erfolgt in der Weise, daß die Nadel beiderseits neben der Kordel einsticht. Ein erhöhter Ziereffekt wird erreicht durch Verwendung einer farbigen Kordel oder durch Nebeneinandernähen mehrerer Kordeln.

16. Auf- und Untersetzen von Flicken

Maschineneinstellung:

Nadelstellung: Zeiger der Schaltscheibe auf »Mitte« einstellen

Zickzack-Breitenhebel: auf 4
Stichlänge: auf 1
Nähfuß: Zickzack-Nähfuß Nr. 2

Arbeitsgang: Auf oder unter die schadhafte Stelle legt man ein Stück Stoff in entsprechender Größe und gleicher Art sowie in gleichlaufender Geweberichtung und umnäht die Außenwände des Flickens mit einer Zickzacknaht.
Dann stellt man den Zickzack-Breitenhebel auf »0« und umstopft die Flickenränder mit einfachen, dicht aneinander liegenden Stopfstichen.

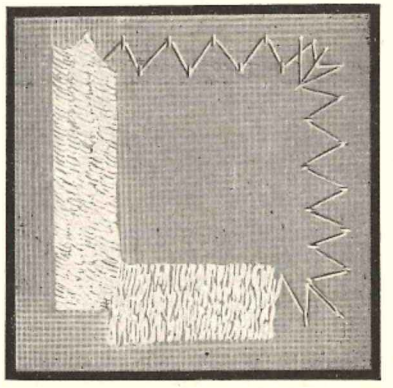


Abb. 42

17. Knopfannähen

Unter Verwendung des Knopfannähfußes können Zwei- oder Vierlochknöpfe, Druckknöpfe, Haken, Ösen usw. angenäht werden.

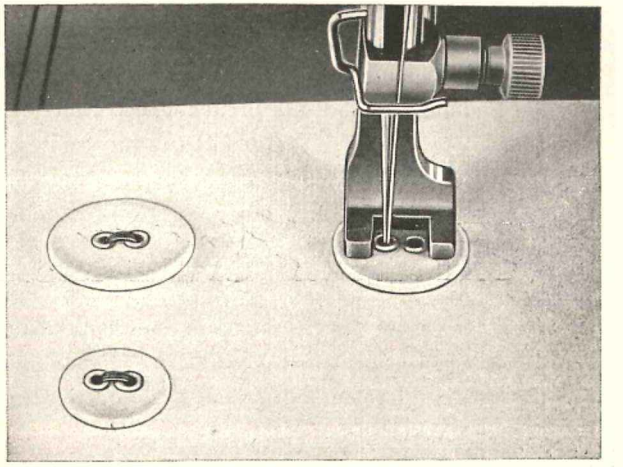


Abb. 43

Maschineneinstellung:

Nadelstellung: Buchstabe »L« der Schaltscheibe auf roten Pfeil der Skala einstellen.

Zickzack-Breitenhebel: auf 4–5, entsprechend dem Abstand der beiden Löcher des Knopfes.
Stichlänge: auf 0
Nähfuß: Knopfannähfuß Nr. 9

Arbeitsgang:

a) Knöpfe mit zwei Löchern

Man versenkt den Transporteur und legt Stoff und Knopf so unter das Füßchen, daß die Löcher des Knopfes in der Linie des Zickzackstiches liegen. Dann dreht man das Handrad auf sich zu und läßt die Nadel einmal in das linke Loch des Knopfes stechen. Darauf bringt man die Nadel wieder in Höchststellung und prüft, ob sie auch richtig in das

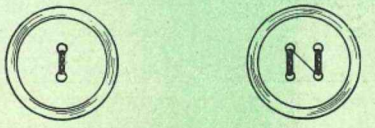


Abb. 44

andere Knopfloch einsticht. Notfalls korrigiert man die Stellung des Zickzack-Breitenhebels. Nun läßt man die Maschine 5–6 Doppelstiche ausführen. Dann stellt man den Zickzack-Breitenhebel auf 0 und verriegelt den Faden durch ein paar Stiche in beide Löcher.

b) Knöpfe mit vier Löchern

Bei Knöpfen mit vier Löchern muß nach dem Nähen des ersten Lochpaares der Nähfuß angehoben und das zweite Lochpaar unter die Nadel gebracht werden.

18. Knopflochnähen (ohne Automatik)

Maschineneinstellung

Nadelstellung: Buchstabe »L« der Schaltscheibe auf roten Pfeil der Skala einstellen.

Zickzack-Breitenhebel: 1,5 – 2

Stichlänge: so nahe auf »0«, daß der Stoff gerade transportiert wird.

Nähfuß: Knopflochnähfuß Nr. 10

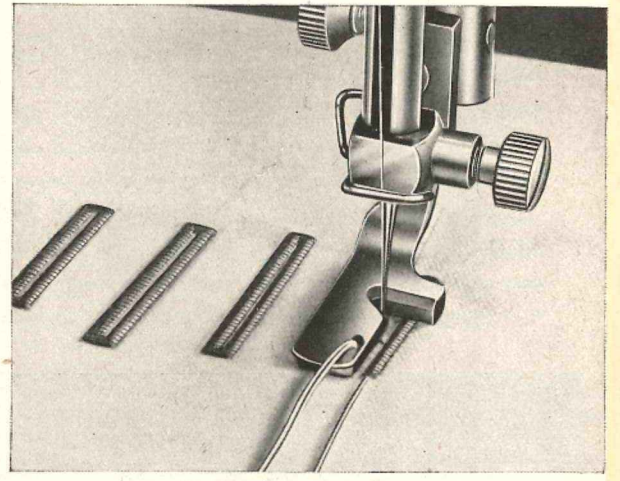


Abb. 45

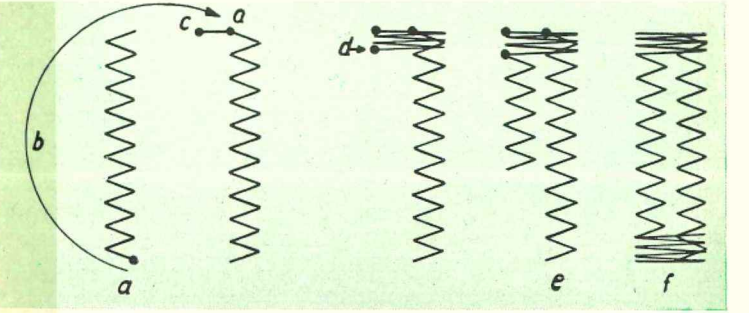


Abb. 46

Arbeitsgang:

1. Man markiert die Länge des Knopfloches auf dem Stoff und schiebt ihn unter den Knopflochfuß.
2. Man näht die erste Reihe mit Zickzackstich von 1,5 mm und linkem Nadelausschlag bis zur Markierung und läßt die Nadel rechts im Stoff stehen.
3. Man hebt den Stoffdrücker an, schwenkt den Stoff in Pfeilrichtung um und senkt den Stoffdrücker.
4. Man läßt die Nadel noch einen Stich nach links machen. Die Nadel verbleibt im Stoff.
5. Man stellt den Zickzackhebel auf 3–3,5 mm und näht 4–6 Stiche.
6. Man rückt den Zickzack-Breitenhebel wieder auf 1,5 mm, näht die zweite Reihe und läßt die Nadel links im Stoff stehen.
7. Den Zickzack-Breitenhebel stellt man erneut auf 3–3,5 mm und näht mit 5–6 Stichen den zweiten Riegel, wobei man die Nadel wieder links stehen läßt. Unter Einstellung des Zickzack-Breitenhebels auf »0« wird das Knopfloch mit einigen Stichen verknotet.
8. Das fertige Knopfloch schneidet man mit dem Trennmesser Nr. 22 auf und achtet darauf, daß keine Innenfäden verletzt werden.
   Will man die Knopflöcher besonders haltbar nähen, so führt man eine Schnur (Gimpe) durch das Loch des Knopflochfußes und zieht sie nach hinten durch.

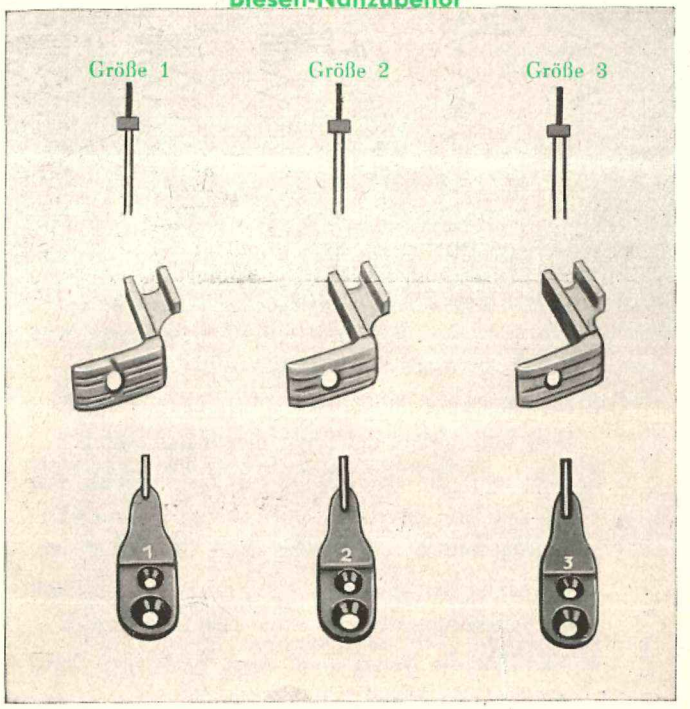


Abb. 47

19. Das Biesennähen

Zum Biesennähen ist folgender Apparatesatz erforderlich, der auf Wunsch gegen Berechnung geliefert wird:

1. Sortiment Zwillingsnadeln
2. Biesenfüße
3. Biesenfinger mit Befestigungsschraube

Nadelstellung: Zeiger der Schaltscheibe auf »Mitte« einstellen.

Zickzack-Breitenhebel: auf 0

Stichlänge: auf 1,5 – 2

Nähfuß: Biesennähfuß, wie oben abgebildet.

Biesennadel: Je nach Stärke des Stoffes wählt man die entsprechende Zwillingsnadel (dicke Stoffe = breiter Nadelabstand, dünne Stoffe = enger Nadelabstand) und setzt sie wie eine normale Nadel in die Maschine ein,

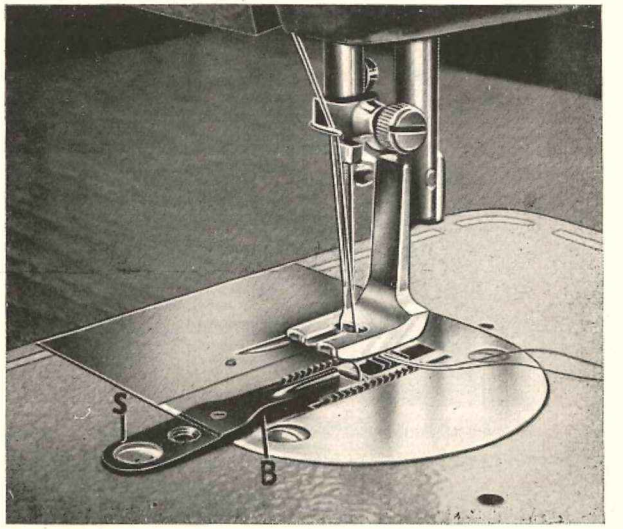


Abb. 48

Befestigen des Biesenfußes und des Biesenfingers

Die Auswahl des Biesenfußes richtet sich nach dem Nadelabstand der verwendeten Zwillingsnadel. Er wird wie ein normaler Nähfuß an der Stoffdrückerstange befestigt. Den dazu passenden Biesenfinger befestigt man auf der Grundplatte vermittels der Schraube »S« (siehe Abb. 48). Man achte darauf, daß die Spitze des Biesenfingers genau zwischen die beiden Schenkel der Nadel zu liegen kommt und daß die Erhöhung an seiner Unterseite genau in das Loch vor der Stichplatte paßt.

Einfädeln des Oberfadens

Beide Oberfäden sowie der Unterfaden müssen gleich stark sein.

Die Oberfadenführung ist die gleiche, wie im Abschnitt I/7 beschrieben, jedoch ist darauf zu achten, daß der von der rechten Garnrolle kommende, (für die rechte Nadel bestimmte) Faden durch die hintere Spannungsscheibe und das untere Loch des Fadenhebels

geführt wird. Der von der linken Garnrolle kommende (für die linke Nadel bestimmte) Faden, läuft über die vordere Spannscheibe und durch das obere Loch des Fadenhebels.

Arbeitsgang: Man markiert den Lauf der Biese auf dem Stoff und näht auf dieser vorgezeichneten Linie mit dem Biesennähfuß entlang.
Will man mehrere parallel nebeneinander liegende Biesen nähen, so lasse man die vorhergende Biese in der Führungsrille des Biesennähfußes laufen. Um ein Flachbügeln der Biesen zu verhindern, ist es empfehlenswert, einen Einlegefaden mit einzunähen.
Die Stärke desselben muß auf die Stärke des Stoffes und die gewünschte Biesenbreite abgestimmt sein.

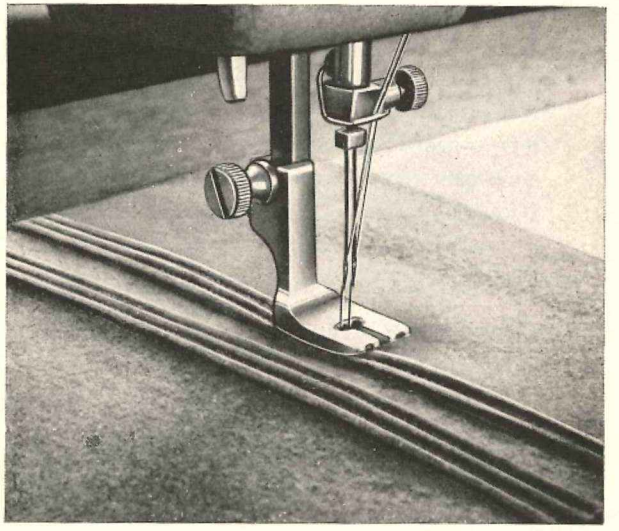


Abb. 49

Sticken

Vorbereitungen:

Zur Vorbereitung des Stickens wird der Nähfuß abgeschraubt und der Transporteur durch Rechtsdrehung des Versenkhebels versenkt. Der Stoffschieber darf mit dem Stoff nicht in Berührung kommen, weil er diesen sonst beschädigt. Die Oberfadenspannung ist etwas zu lockern.
Der Fußhebel bleibt beim Sticken grundsätzlich gesenkt, um die Fadenspannung wirksam werden zu lassen.
Für Ober- und Unterfaden verwendet man Maschinen-Stickgarn oder Maschinenseide. Garn- und Nadelstärke müssen aufeinander abgestellt sein (siehe Tabelle). Das Fortbewegen des Stoffes erfolgt ausschließlich von Hand unter Bewegung des Stickrahmens. Der Stoff ist straff in den Stickrahmen einzuspannen. Bei empfindlichen Stoffen empfiehlt es sich, den Stickring mit weichem Band zu umwickeln. Die Anfertigung sauberer und schöner Stickereien will erlernt sein und erfordert eine gewisse Übung.

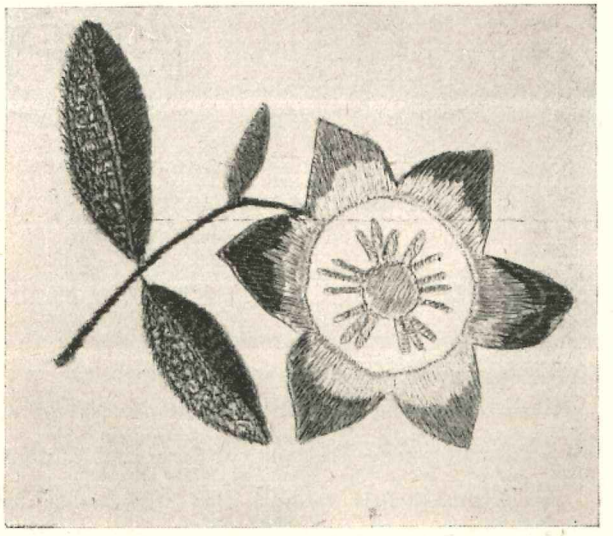


Abb. 50

20. Plattstich-Stickerei

Die Umrisse der vorgezeichneten Ornamente werden auf dem eingespannten Stoff mit einfachen Steppstichen umnäht. Das Ausfüllen des Musters erfolgt in der Weise, daß man den Zickzack-Breitenhebel mit der rechten Hand entsprechend der gewünschten Stichbreite hin und her bewegt. Stiele und Rippen werden in Stielstich ausgeführt, indem man den Zickzack-Breitenhebel auf »3« stellt und den Stickrahmen, dem Muster entsprechend, mit der Hand führt. Für Blütenkelche usw. kann man den sogenannten Sandstich verwenden. Dieser entsteht in der Weise, daß man unter Stellung des Zickzack-Breitenhebels auf »0« kleinste kreisförmige Bewegungen mit dem Stickrahmen ausführt.

21. Monogramm-Sticken

Die vorgezeichneten Buchstaben werden mit einfachem Steppstich umnäht, dann unter Einstellung des Zickzack-Breitenhebels auf »4« mit Stichen unterlegt, damit eine plastische Wirkung erzielt wird. Dann stellt man den Zickzack-Breitenhebel je nach der gewünschten Breite des Buchstabens ein und überzieht ihn mit dicht aneinanderliegenden Stichen. Beispiel: Stich unter dem Monogramm auf Abb. 51.

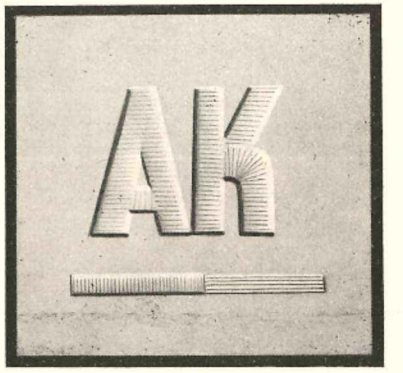


Abb. 51

22. Lochstickerei bzw. Madeira-Arbeiten (Abb. 52)

(ohne Lochstickerei-Platte)

Die vorgezeichneten Rund- oder Langlöcher werden zwei bis dreimal mit kleinen Steppstichen umnäht, hierauf die jeweiligen Löcher sauber ausgeschnitten. Dann stellt man den Zickzack-Breitenhebel auf 2-2,5 ein und umsticht bei gleichzeitigem Drehen des Stickrahmens die Löcher mit dicht nebeneinanderliegenden Stichen. Man vernäht die Arbeit mit einigen Steppstichen unter Stellung des Zickzack-Breitenhebels auf »0«.

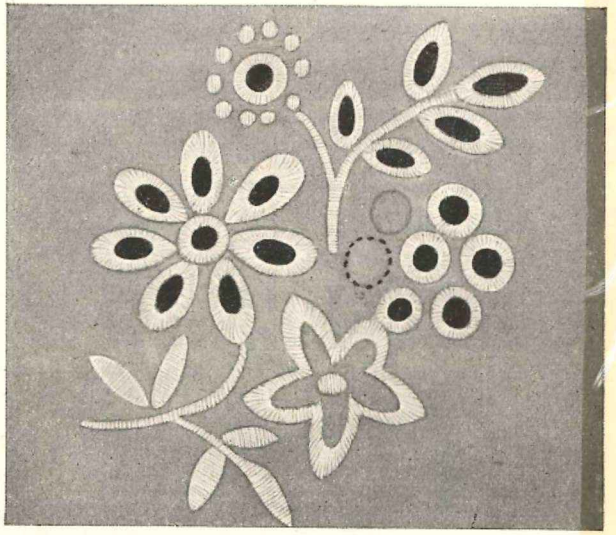


Abb. 52

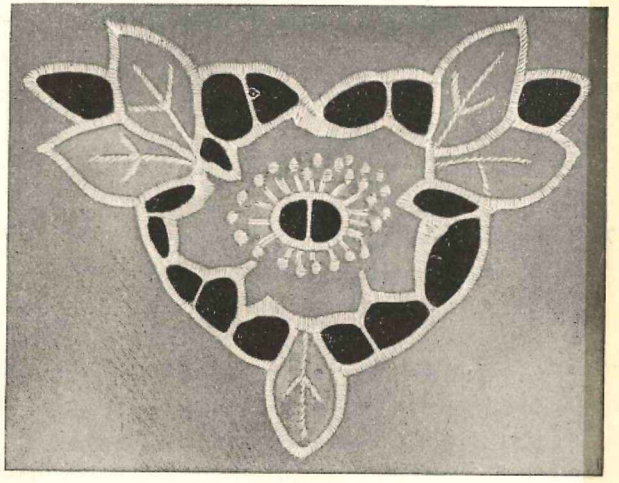


Abb. 53

23. Richelieu-Stickerei (Abb. 53)

Richelieu-Stickerei ist eine Ausschneidearbeit, bei der das vorgezeichnete Muster umsteppt und der Grund herausgeschnitten wird. Über die Zwischenräume zieht man Stege oder Spinnen von Rand zu Rand in dreifacher Stepplage und überspannt diese mit Zickzack-Stichen unter Stellung des Zickzack-Breitenhebels auf 1–2.

Auf die vorgesteppten Ränder legt man eine Kordel auf, befestigt sie mit Heftstichen und mit gleichmäßigen dichten Zickzack-Stichen. Um die Stickerei zu befestigen, näht man einige Steppstiche unter Einstellung des Zickzack-Hebels auf »0«.

24. Hohlsaum (Abb. 54 u. 55)

In gleicher Weise wie beim Hand-Hohlsaum zieht man aus dem Stoff Fäden in der für den Hohlsaum besimmten Breite aus, spannt dann den Stoff sehr fest in den Stickring ein und achtet darauf, daß das Webebild nicht verzogen wird.

Die stehengebliebenen Fäden werden mittels Kreuzstich am Rande gebündelt, wie Abbildung zeigt (Stiche 1–4). In dieser Weise werden beide Ränder des Hohlsaums umnäht, wobei man darauf zu achten hat, daß beim Nähen des gegenüberliegenden Randes die gleichen Fadenbündel zusammengefaßt werden. Soll in der Mitte gebündelt werden, so faßt man die gewünschte Anzahl Fäden durch Überfangstiche zusammen.

Einfache Hohlsaum-Arbeiten führt man vorzugsweise mit Zickzack-Stichen aus. In diesem Fall ist der Transporteur in Arbeitsstellung zu bringen, und der Zickzack-Nähfuß an der Stoffdrückerstange zu befestigen. Nachdem man die Fäden ausgezogen hat, spannt man den Stoff in den Rahmen ein und umnäht die beiden

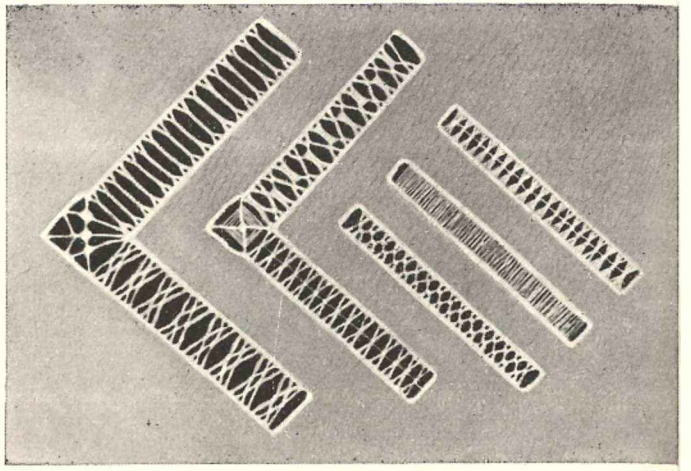


Abb. 54

Hohlsaumkanten in einer Zickzack-Breite von $1\,^1/_2$-2 mm je nach Faden- und Bündelstärke. Auch hier ist unbedingt darauf zu achten, daß an den beiden Rändern stets die gleichen Fäden zu einem Bündel zusammengefaßt werden. Jetzt erst schraubt man den Nähfuß wieder ab, versenkt den Transporteur, stellt den Zickzack-Stich auf die gewünschte Breite ein und überstickt die einzelnen Fadenbündel in der Mitte des Hohlsaumes je nach dem gewünschten Muster.

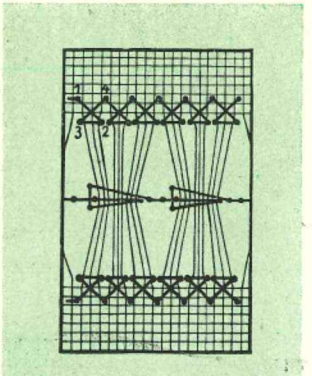


Abb. 55

25. Applikationen

Einfarbige Stoffe erhalten einen besonders reizvollen Effekt, indem vorgezeichnete Figuren aus andersfartigem Stoff auf den Grundstoff von Hand aufgeheftet werden. Das Arbeitsstück spannt man dann in den Stickrahmen ein und übersticht die Konturen mit schmalen nicht zu dichten Zickzack-Stichen. Der überstehende Stoff wird knapp abgeschnitten. Jetzt stellt man den Zickzack-Breitenhebel auf 2,5 - 3,5 ein und übersticht die Ränder mit dichten Stichen. Ein gleichzeitig aufgenähter Verstärkungsfaden erhöht die Haltbarkeit.

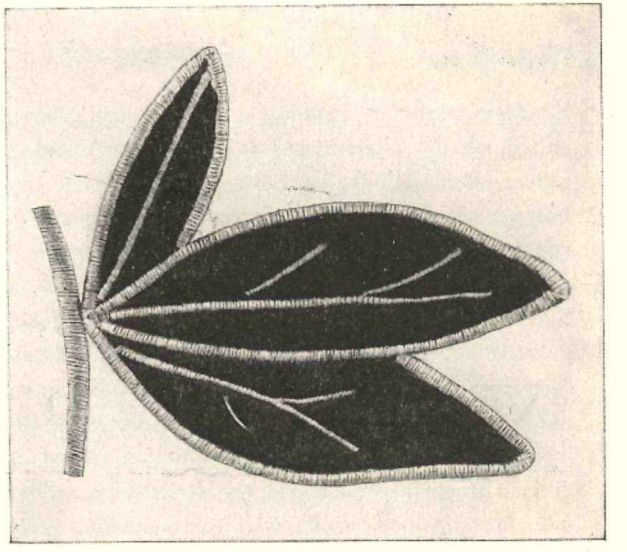


Abb. 56

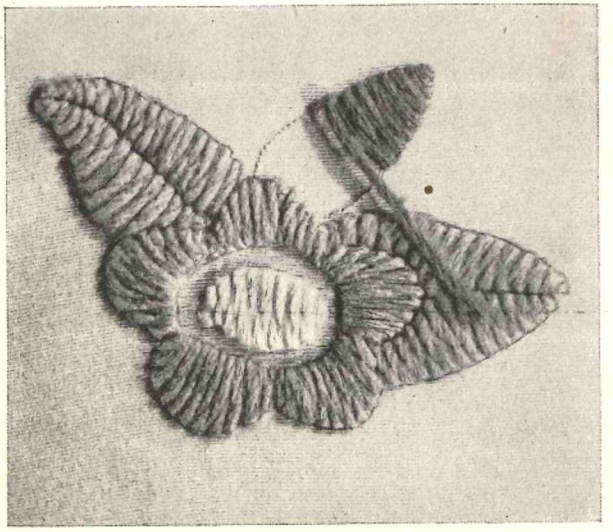


Abb. 57

26. Wollstickerei

Für Kissenplatten und kunstgewerbliche Arbeiten lassen sich durch die Wollstickerei wunderschöne Effekte in großer Mannigfaltigkeit erzielen. Diese Arbeiten sind besonders empfehlenswert, da sie mit der Nähmaschine sehr leicht und ohne Betätiguug der Zickzack-Einrichtung ausgeführt werden können. Der vorgezeichnete, in den Stickrahmen eingespannte Stoff wird unter die Nadel gebracht und der Anfang des Wollfadens mit einigen Steppstichen festgenäht. Dann wird der Wollfaden mit der linken Hand über die Breite des Musters gelegt und jeweils an den rechten sowie den linken Enden mit einigen Steppstichen befestigt. Es ist darauf zu achten, daß die einzelnen Wollfäden dicht aneinander gelegt werden. Anstelle von Wolle kann beliebiges Baumwoll- oder Perlgarn verwendet werden. Der Oberfaden muß die gleiche Farbe haben wie der anzunähende Wollfaden.

Kleiner Ratgeber

für die Beseitigung von Störungen

Der Oberfaden reißt

Ursachen:

1. Nadel sitzt nicht richtig,
2. Oberfaden nicht richtig eingefädelt,
3. zu starke Spannung,
4. zu feine Nadel und unpassendes Garn (siehe Tabelle),
5. die Nadel steht nicht in richtiger Höhe oder bewegt sich nicht frei im Stichloch,
6. das Stichloch der Stichplatte zeigt Gratansatz (rauhe oder scharfe Stellen), der den Faden zerschneidet,
7. die Greiferspitze ist beschädigt,
8. die Nadel ist verbogen,
9. das Nadelöhr ist, was bei minderwertigen Nadeln oft der Fall ist, nicht sorgfältig poliert und zerschneidet den Faden,
10. Greifer oder Spulenkapsel ist verschmutzt.

Der Unterfaden reißt:

Ursachen:

1. Die Spannung der Spulenkapsel ist zu stark,
2. Das Garn ist minderwertig, ungleich stark und knotig,
3. Greifer ist gratig,
4. Spulenkapsel ist verschmutzt.

Maschine neigt zum Nadelbrechen:

Ursachen:

1. Der Nähfuß oder ein anderer Apparat ist nicht richtig an der Stoffdrückerstange befestigt,
2. für dicken Stoff wird eine zu schwache Nadel verwendet,
3. der Stoff wird, anstatt nur leicht geführt zu werden, gezogen und zieht die Nadel mit, so daß sie auf die Kante des Stichloches aufstößt,
4. Die Nadel ist zu tief eingesetzt und sticht beim Nähen auf den Greifer,
5. die Nadel ist verbogen.

Die Maschine läßt Stiche aus:

Ursachen:

1. Nadel steht zu tief oder ist schräg eingesetzt,
2. die Nadel ist verbogen,
3. die Nadel ist stumpf oder gratig,
4. der Nähfaden ist unregelmäßig gedreht oder knotig, so daß er die für die Stichbildung notwendigen Schlingen nicht bilden kann,
5. der Greifer ist beschädigt,
6. der Druck des Füßchens auf den Stoff ist ungenügend,
7. die Fadenspannung ist zu straff,
8. Nadel und Garn passen nicht zueinander.

Maschine bewegt den Stoff nicht:

Ursachen:

1. Stoffschieber ist versenkt,
2. Stichsteller steht auf Null, so daß der Stoffschieber nur auf und ab geht, aber den Stoff nicht vorwärts bewegt,
3. der Druck des Füßchens auf den Stoff ist ungenügend.

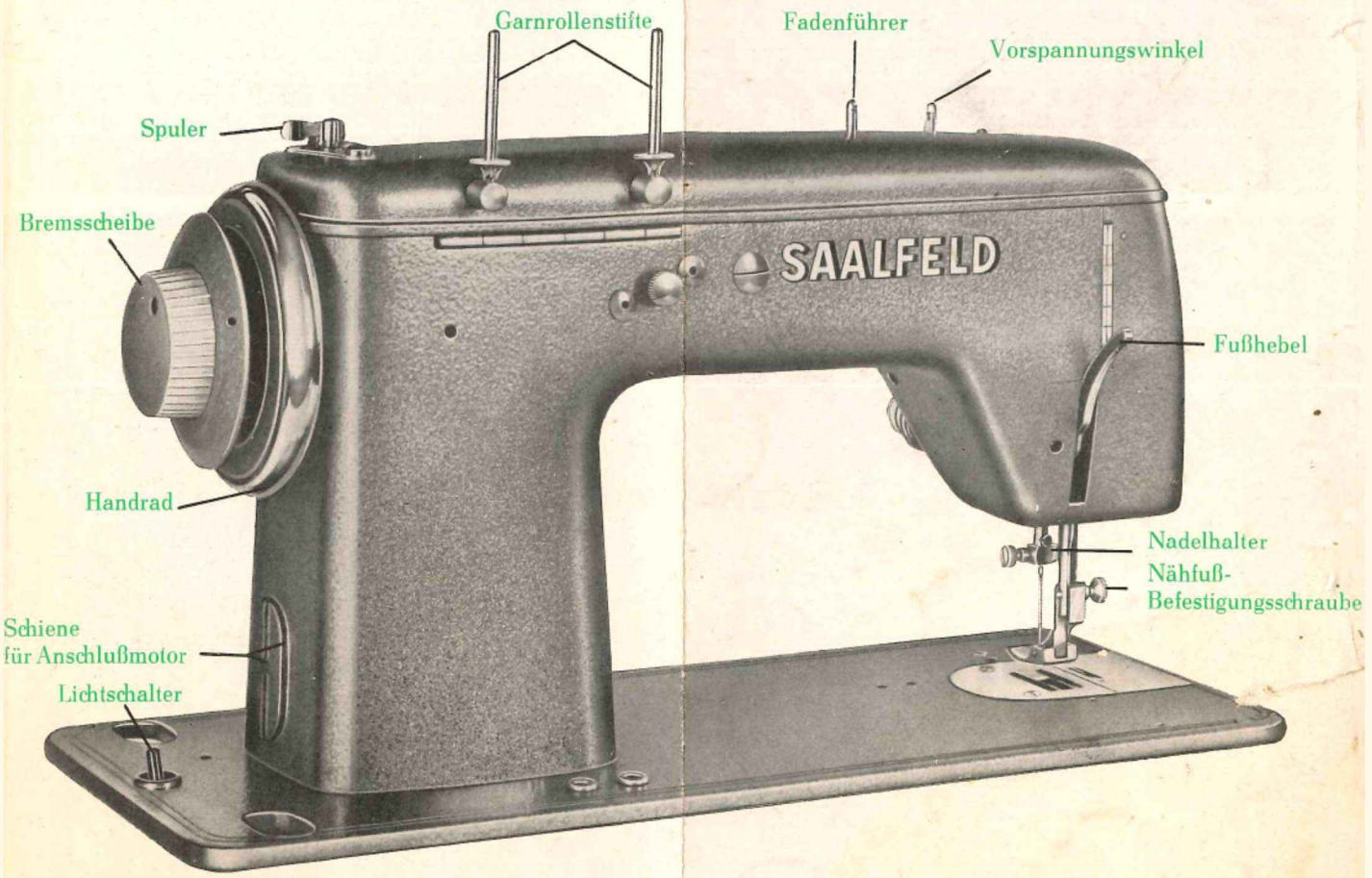
Spulenkapsel fällt heraus:

Ursachen:

1. Spulenkapsel ist nicht nach Vorschrift eingesetzt,
2. die Klappe oder der Klappenschieber der Spulenkapsel sind durch Verschmutzung in ihrer Bewegung gehemmt.
3. der Klappenschieber greift nicht in die Rille des Greiferstiftes ein, so daß die Spulenkapsel während des Nähens nicht festgehalten wird.

Maschine macht schlechte Naht:

Ursachen:

1. Oberfaden ist nicht richtig eingefädelt,
2. der Druck des Füßchens auf den Stoff ist ungenügend,
3. Greiferbahn ist verschmutzt.

Oberteil, Rückansicht